

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL PERÚ

ESCUELA DE POSGRADO



**Propuesta de solución para la falta de asistencia en las familias a sus
parientes adultos mayores en Lima metropolitana**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN
ESTRATÉGICA DE EMPRESAS OTORGADO POR LA PONTIFICIA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**

PRESENTADO POR

Elio Aleví Pérez Blas, DNI 46818547

Gino Yacarini Blua, DNI 45191756

Jacqueline Rubí Cotrina Guevara, DNI 44927188

Paola Fiorella Godoy Pando, DNI 42894267

Asesor: Sandro Alberto Sánchez Paredes, DNI 09542193

Cod. Orcid 0000-0002-6155-8556

Jurado

Percy Samoel Marquina Feldman, Presidente

Lourdes Maritza Ortiz Sosa, Jurado

Sandro Alberto Sánchez Paredes, Jurado

Surco, diciembre 2020

Agradecimientos

El más sincero agradecimiento a todas las personas que participaron y apoyaron en la investigación, entre ellos a nuestros adultos mayores del país, pues se reconoce que llegar a una edad avanzada es un reto en la vida y requiere de una atención, compañía y calidad humana. A nuestros padres que nos apoyaron y alentaron durante todo el transcurso de la Maestría. De igual forma, se agradece a nuestros profesores de CENTRUM quienes han contribuido con el desarrollo profesional y orientado con sus consejos y experiencia de vida. Por último, a nuestros compañeros de clase, por su colaboración incondicional y valiosa amistad.



Dedicatoria

A mi abuela por su amor incondicional, sabiduría y fortaleza. A mis padres, por guiarme y enseñarme el valor de la perseverancia y honestidad. A mis hermanos por ser mis compañeros de vida. A Dios por darme salud y bienestar.

Gino Yacarini

A mi madre por su amor, apoyo incondicional y por ser mi motor para cumplir mis sueños y objetivos, ya que gracias ella aprendí lo que es la lucha constante. A mi hermana y mis sobrinos por brindarme siempre su amor. A mi esposo por su apoyo y ser mi soporte en esta etapa del MBA.

Paola Godoy

A Dios porque siempre ha guiado mi vida y a cuidado de mí, a mi familia que es mi principal motivación y fortaleza para salir adelante, en especial a mi abuelita María Julia Cieza Barboza a quien amo mucho y quien inspiró este trabajo, al igual que otros adultos mayores que desean seguir disfrutando de la vida, pero con calidad. Finalmente agradecer a los integrantes de mi equipo de trabajo quienes fueron parte de mi mejora profesional y personal, con quienes he construido lazos fuertes de una amistad duradera.

Rubí Cotrina

A Dios y a la Auxiliadora, quienes están siempre conmigo. A mis padres por su ejemplo de vida, su perseverancia, su apoyo y motivación incondicional a pesar de las adversidades. A mi nueva familia, quienes son ahora el principal motor para salir adelante, ser mejor persona y sacrificaron tiempo y espacio para que este camino del MBA sea el mejor.

Elio Pérez

Resumen Ejecutivo

La tercera edad es la etapa en la que el ser humano busca como fin alcanzar una armonía que, en ocasiones, no se logra. Entre la rutina diaria de la familia, que la aleja de él, se genera una situación que pone en riesgo lograr dicho fin; o, incluso poniendo en riesgo su salud física y mental.

El Perú no es ajeno a esto; por ello, esta investigación busca proponer una solución innovadora, disruptiva y sostenible cuyo fin es el de mejorar la vida del adulto mayor en Lima Metropolitana. Es innovadora ya que conectará a personas que necesitan compañía con otras que disponen de tiempo. Por otro lado, es disruptiva puesto que utiliza plataformas digitales; y, finalmente, es sostenible porque generará trabajo autónomo y con un *target* perenne.

Para lograr la propuesta, se usó el modelo *Design Thinking* para plantear soluciones que ayuden a mitigar este problema que permitan proponer un producto al mercado. Para ello, la inversión requerida es menor a S/160,000 y traerá un retorno cercano a S/335,000 en un horizonte de cinco años, así como una TIR de 15.9%, lo que hace de esta propuesta viable para concretarla en el menor tiempo posible.

La estructura de esta investigación consta de cuatro partes: La primera enfoca el contexto y la descripción del problema. La segunda aborda los principales aportes de la literatura consultada. En la tercera, se desarrolla el planteamiento de la solución; y, finalmente, se muestran las conclusiones y planteamiento de recomendaciones a la investigación.

Abstract

The third age is the stage in which the human being seeks to achieve a harmony that, sometimes, is not achieved. Among the daily routine of the family, which takes her away from him, a situation is generated that puts this end at risk; or, even putting your physical and mental health at risk.

Peru is no stranger to this; Therefore, this research seeks to propose an innovative, disruptive and sustainable solution whose purpose is to improve the life of the elderly in Metropolitan Lima. It is innovative as it will connect people who need company with others who have time. On the other hand, it is disruptive since it uses digital platforms; and, finally, it is sustainable because it will generate autonomous work with a perennial target.

To achieve the proposal, the Design Thinking model was used to propose solutions that help mitigate this problem that allow proposing a product to the market. For this, the investment required is less than S/ 160,000 and will bring a return close to S/ 335,000 in a five-year horizon, as well as an IRR of 15.9%, which makes this proposal viable to be completed in the shortest time. possible.

The structure of this research consists of four parts: The first focuses on the context and description of the problem. The second addresses the main contributions of the literature consulted. In the third, the solution approach is developed; and, finally, the conclusions and proposal of recommendations for the investigation are shown.

Tabla de Contenido

Agradecimientos.....	ii
Dedicatoria.....	iii
Resumen Ejecutivo.....	iv
Abstract.....	v
Tabla de Contenido.....	vi
Lista de Tablas	viii
Lista de Figuras.....	ix
Capítulo I: Introducción	10
1.1 Contexto en el que se determina el problema a resolver	10
1.2 Presentación del problema a resolver	12
1.2.1 El problema a resolver	12
1.2.2 Sustento de la complejidad del problema a resolver.....	13
1.2.3 Sustento de la relevancia del problema a resolver	14
1.3 Sustento científico al problema a resolver	15
1.4 Conclusiones	17
Capítulo II: Revisión de la Literatura	18
2.1 Mapa de la literatura	18
2.2 Análisis y aportes de la literatura vinculada al problema	18
2.3 Análisis y aportes de la literatura vinculada a la solución.....	21
2.4 Conclusiones	23
Capítulo III: Planteamiento de la Solución al Problema	25
3.1 Aplicación de metodologías ágiles para la solución mínima viable del problema	25
3.1.1 Metodología <i>Design Thinking</i>	25
3.1.2 Metodología <i>Lean Start-Up</i>	41
3.2 Aplicación de los elementos de la investigación científica para mejorar la solución del problema	52
3.3 Definición de la solución al problema	57
3.4 Discusión sobre la innovación disruptiva en la solución al problema	61
3.4.1 Sobre la innovación en la solución	61
3.4.2 Sobre la disrupción en la solución	62
3.5 Discusión sobre la exponencialidad de la solución.....	64
3.6 Discusión sobre la sostenibilidad de la solución.....	67
3.6.1 Sostenibilidad social	67
3.6.2 Sostenibilidad financiera.....	69
3.7 Implementación de la solución	76
3.7.1 Plan de implementación.....	76

3.7.2 Presupuesto de implementación.....	84
3.7.3 Factores clave para el éxito de la implementación	85
3.8 Métricas y resultados que confirmarán el éxito de la solución	86
3.9 Conclusiones	95
Capítulo IV: Conclusiones y Recomendaciones	97
4.1 Conclusiones	97
4.2 Recomendaciones	98
Referencias.....	100
Apéndice A: Coyuntura actual Pandemia Covid-19	106
Apéndice B: Guía de entrevista al familiar del Adulto Mayor	108
Apéndice C: Encuesta para conocer al potencial usuario	109
Apéndice D: Resultados de encuestas realizadas con apoyo de la guía de entrevistas.....	115
Apéndice E: <i>Site</i> desarrollado en <i>Google Forms</i>	118
Apéndice F: Evidencia de Encuesta para el adulto mayor.....	119
Apéndice G: Protocolo de atención durante el Covid – 19.....	123
Apéndice H: Detalle de las características del servicio de acompañamiento	125
Apéndice I: Flujo de reclutamiento de personal	126
Apéndice J: Criterios para evaluación de la atención	127
Apéndice K: Comparativo versión inicial vs versión final del servicio	128
Apéndice L: Evidencias de cotizaciones para inversión.....	129
Apéndice M: Evidencias de los gastos operativos.....	133

Lista de Tablas

Tabla 1 Detalle de inversión de Activos Tangibles	70
Tabla 2 Detalle de inversión de Activos Intangibles	71
Tabla 3 Proyección de ingresos en el proyecto.....	73
Tabla 4 Proyección de egresos en el proyecto	74
Tabla 5 Flujo económico del proyecto “Siempre Contigo”	76
Tabla 6 Principales Ratios Financieros.....	76
Tabla 7 Indicador de Customer Satisfaction Score (CSAT).....	88
Tabla 8 Indicador de Net Promotor Score (NPS)	88
Tabla 9 Indicador de crecimiento de clientes	88
Tabla 10 Indicador de disponibilidad de servicio (cobertura)	89
Tabla 11 Indicador de puntualidad del servicio	89
Tabla 12 Indicador de Satisfacción General	91
Tabla 13 Indicador de Retención de Cuidadores	91
Tabla 14 Indicador de Cumplimiento de Ventas	92
Tabla 15 Indicador de Margen Bruto	92
Tabla 16 Índice Neto de Rentabilidad	92
Tabla 17 Indicador de Penetración de Mercado Meta	93
Tabla 18 Indicador de Percepción de valoración de la sociedad	94
Tabla 19 Indicador de Percepción de utilidad a la sociedad.....	94
Tabla B 1 Guía de Entrevista – Cuestionario al familiar del Adulto Mayor	108
Tabla J 1 Criterios de calificación del servicio	127
Tabla K 1 Comparativo de versión inicial y versión final del servicio	128
Tabla M 1 Estructura de la Planilla Administrativa	134

Lista de Figuras

Figura 1 Mapa de literatura.....	19
Figura 2 Criterios superpuestos de éxito de Desing Thinking.....	27
Figura 3 Enfoque del problema.....	28
Figura 4 Lienzo de 2 dimensiones de éxito	30
Figura 5 Lienzo Meta - Usuario.....	32
Figura 6 Lienzo experiencia del usuario	33
Figura 6 Lienzo 6x6.....	35
Figura 8 Matriz costo impacto	36
Figura 9 Prototipado Ágil – Pantalla de inicio.....	37
Figura 10 Prototipado Ágil – Solicitud de servicio	37
Figura 11 Prototipado Ágil - Diseño de pantallas APP	38
Figura 12 Lienzo blanco de relevancia	40
Figura 13 Lienzo de Propuesta de Valor.....	42
Figura 14 Tipos de canales para llegar al cliente.....	45
Figura 15 Business Model Canvas.....	50
Figura 16 Blueprint del servicio	51
Figura 17 Características del servicio de Acompañamiento.....	58
Figura 18 Pantalla de inicio de servicio en el APP	59
Figura 19 Pantallas de contratación del servicio en el APP.....	60
Figura 20 Pantallas de monitoreo del servicio en el APP	60
Figura 21 Pantallas para calificación del servicio en el APP.....	61
Figura 22 Gantt del Plan de implementación.....	79
Figura 23 Plan de Implementación de Recursos Humanos	80
Figura 24 Plan de Marketing.....	82
Figura 25 Implementación del Plan de Operaciones	83
Figura 26 Esquema de la composición de las métricas e Indicadores de Gestión.....	87
Figura A 1. Número de contagios a nivel mundial	¡Error! Marcador no definido.
Figura A 2. Fallecidos por Etapa de Vida en territorio peruano (2020) ..	¡Error! Marcador no definido.
Figura E 1. Evidencia de Site “Siempre Contigo”	¡Error! Marcador no definido.
Figura I 1. Flujo de Proceso de Reclutamiento.....	¡Error! Marcador no definido.
Figura J 1. Tabla de Nivel de Satisfacción del Cliente	¡Error! Marcador no definido.
Figura L 1. Precio referencial de laptop Lenovo gama media. ;	¡Error! Marcador no definido.
Figura L 2. Cotización de implementación de plataforma digital y móvil ... ;	¡Error! Marcador no definido.
Figura L 3. Precio referencial de afiliación a pasarela de pagos Niubiz. ;	¡Error! Marcador no definido.
Figura L 4. Cotización por campaña de Marketing por lanzamiento de plataforma	¡Error! Marcador no definido.
Figura M 1. Costo de seguro de EsSalud según rango de edad	133
Figura M 2. Plan anual de hosting y dominio	¡Error! Marcador no definido.
Figura M 3. Plan mensual de Google Workspace.....	¡Error! Marcador no definido.
Figura M 4. Planes Claro Max	¡Error! Marcador no definido.

Capítulo I: Introducción

En el presente capítulo, se abordará el contexto global y nacional en donde se desarrolla el problema de negocio. Así mismo, se sustenta la complejidad y relevancia de este y los motores que propiciaron su desarrollo.

1.1 Contexto en el que se determina el problema a resolver

La vejez es una etapa en el ciclo de vida del ser humano. Todos esperan vivirla, de una u otra manera, aunque siempre con vitalidad y salud y por muchos años en ella; sin embargo, en la actualidad, por primera vez, las personas pueden aspirar a vivir más allá de los 60 años (OMS, 2015), inclusive, según un reciente estudio, la esperanza de vida del peruano llegaría, en promedio, hasta los 77 años, con una proyección de llegar a los 80 años para el 2050 (INEI, 2019). Además, para ese mismo año, se proyecta que la proporción de la población en etapa de vejez se duplicará respecto a la situación actual, llegando a ser aproximadamente el 22% del total; es decir, uno de cada cinco personas será mayor a 60 años, lo que significaría alrededor de 2,000 millones de personas ancianas, según estimaciones en general; previéndose, además, que el 80% de ellos vivirán en países de ingresos bajos y medianos (OMS, 2015).

Si bien las personas en etapa de vejez podrían desarrollar distintas capacidades y habilidades, tanto físicas como cognitivas, la salud es un factor fundamental que influirá en la manera en cómo afrontarán esta etapa de sus vidas. Así, pues, hay diversos factores que influyen de manera directa en la salud física y emocional de las personas mayores, entre ellos tenemos, por ejemplo, la genética, los cambios propios de la edad (fisiológicos), enfermedades preexistentes o hereditarias, así como también el lugar en donde viven y desarrollan, la asistencia que tienen y qué elementos ayudan para ello (OMS, 2015); no obstante, la vulnerabilidad en las personas en esta etapa de sus vidas se presenta a razón de la exposición a riesgos inherentes por

el propio deterioro biológico, físico y cognitivo que supone el paso de los años; y eso, sumado a las desventajas derivadas de la escasa valoración social de la vejez, convierte entonces a esta población en un grupo de mayor prioridad frente a la adaptación y toma de decisiones respecto a políticas públicas que garantice su desarrollo humano y digno (CEPAL, 2011).

Más allá de los aspectos y proyecciones demográficas y sociales, las dimensiones del desarrollo humano son un factor clave para entender la situación en la que esta población se posiciona en la sociedad. Así, por ejemplo, de acuerdo con el enfoque de los derechos de las personas en cuanto a las políticas sociales adoptadas por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), se desprende que esto implica la posibilidad de acceder a oportunidades de llevar una vida productiva y creativa, de acuerdo con sus necesidades e intereses (Mancero, 2001); sin embargo, es claro que para esta población no necesariamente se da así, más aún en su condición de vulnerabilidad en las que se les considera.

Así, uno de los grandes dilemas que al respecto se presenta, está en el balance del ejercicio de la política y los programas sociales (Pick & Poortinga, 2005), en donde se necesita finalmente definir en qué medida y/o proporción se deben enfocar la asignación de los recursos para estar alineados con lo que la declaratoria de los derechos humanos necesita aplicar en todos los miembros de la sociedad. Respecto a esto, la Organización de las Naciones Unidas en su Declaración Política y Plan de Acción Internacional de Madrid sobre el Envejecimiento, reafirma el compromiso de no escatimar esfuerzos en eliminar toda situación de discriminación que impacte en el correcto y adecuado desarrollo de las personas por motivo de edad, más aún en etapa de envejecimiento (ONU, 1991), así como el artículo 25° de la Declaración Universal de Derechos Humanos, en la cual se hace referencia expresa a la seguridad social en la vejez, buscando así asegurar asistencia especial para ellos (ONU, 1948).

Por todo ello, el rápido envejecimiento de la población, así como todos los factores sociales-económicos en la sociedad, traerán consigo múltiples desafíos, pero, a la vez, acciones que garanticen una equitativa distribución de los recursos y esfuerzos acorde a las necesidades de todos los grupos etarios en la sociedad (CEPAL, 2017). Es así que podemos anticipar que esta situación nos planteará a futuro diversos problemas; pero a su vez, muchas oportunidades que se pretende capitalizar desde un plano financiero-social, debido a que un adulto mayor que tiene estimulación cognitiva y es aceptado como actor activo en la sociedad presenta una mejor calidad de vida (Suárez Cid & Gross Tur, 2019). La revisión a profundidad de la literatura sobre la propuesta de solución de fomentar el bienestar en los adultos mayores a través del enfoque colaborativo y de trabajo social será abordada más adelante en el capítulo dos.

1.2 Presentación del problema a resolver

Luego de revisar el contexto del problema de negocio, se procederá a detallar de manera concisa el problema que se busca resolver y la complejidad y relevancia que presenta.

1.2.1 El problema a resolver

El problema por resolver es la falta de tiempo que tienen los familiares de adultos mayores para poder brindar cuidado, atención y acompañamiento a su familiar. En la vida cotidiana, las personas desarrollan distintas actividades, como la familiar, laboral y social, lo cual genera escasez de tiempo para actividades relacionadas a brindar asistencia al familiar adulto mayor. En consecuencia, en la actualidad, se presenta falta de tiempo que aqueja a las personas para brindar la asistencia en el acompañamiento y/o cuidados mencionados, experimentando en muchos casos, sentimientos de frustración y de tristeza al no poder atenderlos. Por otro lado, se suma la preocupación por no contar con una persona de confianza que pueda cubrirlos en momentos que se requiera.

1.2.2 Sustento de la complejidad del problema a resolver

El problema a resolver es complejo ya que está estrechamente relacionado con la calidad de vida a los adultos mayores, la salud emocional, la intervención de diversos grupos de interés, no solo por su entorno más cercano como pueden ser los familiares sino también por las instituciones civiles y públicas que velan por el cuidado y protección de esta población. En el periodo de edad de los adultos mayores, comprendidos de 60 años en adelante, se incrementa la probabilidad de contraer enfermedades crónicas y se necesita de un mayor cuidado a este grupo de la población por la pérdida de autonomía que presupone esta condición de fragilidad (Tello, Varela, 2016). Por tanto, esta alta incidencia de enfermedades en esta etapa de edad hace que la salud física, psicológica y social de esta población vulnerable se vuelva de interés público.

En el Perú, según las estadísticas de salud, el 78% de los adultos mayores han presentado algún problema de salud crónica en el 2019. Además, en el mismo año, el 45% de las personas que padecen de discapacidad pertenecen al grupo de los adultos mayores (INEI, 2019). A nivel de enfermedades neuro-psiquiátricas, se identifica que la depresión y la demencia son las enfermedades de mayor prevalencia en el adulto mayor (Calderón, 2018). Por último, a nivel social el plan nacional de personas adultas mayores (PLANPAM) evidencia las dificultades vigentes que atañen a este grupo de la población como son la falta de acceso a los servicios de salud, a la educación, a los servicios de pensión, así como los bajos niveles de participación social, la violencia y la discriminación por motivos de edad.

Esta situación, por tanto, trae consigo que el estado y la sociedad busquen mecanismos para mejorar esta problemática, ya sea a través de una nueva política pública para los adultos mayores con un enfoque de derechos humanos (Blouin, 2018) o a través de emprendimientos que propicien mejorar la calidad de vida de esta población en crecimiento. Las consecuencias de una

sociedad distante y despreocupada por el bienestar de los adultos mayores traerán efectos muy perjudiciales a las futuras generaciones las cuales no podrán hacer frente a los altos costos en el sistema de salud y el impacto económico por una población constantemente enferma y poco activa.

1.2.3 Sustento de la relevancia del problema a resolver

Desarrollar la investigación sobre la falta de asistencia al adulto mayor en el Perú por escasez de tiempo del familiar toma relevancia en la actualidad. El motivo es porque existe un incremento del envejecimiento poblacional en el país y en el mundo y esto es debido a los cambios demográficos que se han acelerado a partir del siglo XX. La proporción de personas adultos mayores ha aumentado respecto a la población total. En el último censo realizado en el 2007, se halló, respecto al censo del 1993, un incremento de la población adulta de 72%, en contraste del crecimiento de solo 2,5% de la población menor de 14 años (IPE, 2018).

Este fenómeno se mantiene a la actualidad y se explica por la disminución de la mortalidad adulta e infantil - la cantidad de niños fallecidos por cada 1000 nacimientos, ha pasado de 165 en el 1950 a solo 15 niños actualmente - y al aumento de la esperanza de vida (de 45 años en el 1950 a 77 años en el presente año, proyectando un incremento a 80 años para el 2050). Además, por el descenso de la tasa de fecundidad - las mujeres han decidido tener en promedio una menor cantidad de hijos pasando de siete hijos en el 1950 a dos hijos en este año, y se proyecta menos de dos hijos en el 2050 (INEI, 2019). Es importante señalar que este grupo ya representa el 10% de la población en el Perú y que para el 2050 se estima que este porcentaje se duplique (INEI, 2019). Todo ello, como se muestra, genera una pirámide poblacional con estructura envejecida donde los adultos mayores toman notoriedad, esto trae consigo implicancias en las políticas públicas, por ejemplo, en los sistemas de salud y pensiones.

1.3 Sustento científico al problema a resolver

El problema de negocio será sustentado científicamente a través del método de investigación cualitativa. Este método, como lo define Hernández (2014), permite describir, comprender e interpretar el objeto de análisis, a través de las percepciones y significados producidos por las experiencias de los actores. El mismo autor también sostiene que esta metodología admite la subjetividad y que los resultados que se produzcan de la investigación no aspiran a generalizarse sino a lograr un mayor entendimiento sobre un tema en específico. Por lo mencionado, este enfoque resulta pertinente para abordar la problemática de negocio en curso ya que gran parte de la información recopilada estará respaldada por los comportamientos, percepciones y emociones que nos manifiesten los usuarios afectados con el problema planteado.

Por otro lado, la otra parte de la información, se basarán en nuestras vivencias, creencias y opiniones preconcebidas sobre el tema. Se evidencia en nuestro entorno que existe una falta de asistencia al adulto mayor en el Perú sobre la cual cada ciudadano en parte es responsable. Las razones pueden ser diversas, desde la falta de tiempo o interés de los familiares para incluirlos dentro de sus actividades diarias hasta la falta de recursos y políticas del estado para hacerse cargo de esta población. Para sustentar estas opiniones, se repasará la literatura gerontológica, así como el desarrollo de encuestas a los usuarios afectados para proporcionar mayores *inputs* que permitan entender de mejor manera este fenómeno.

En este apartado, es importante también mencionar cuales fueron los impulsores que determinaron la investigación al problema a resolver. Según se ha escrito sobre el tema, se tienen cinco elementos que pueden originar ideas, estos son: la inspiración, la oportunidad, la necesidad de cubrir espacios de conocimiento y la necesidad de resolver una problemática (Hernández,

2014). Sobre estas, se identifican tres aplicables al problema de negocio abordado que se comentarán a continuación:

Inspiración: Se tiene intereses personales que motivan a buscar una solución a la poca atención que se les brinda a los adultos mayores en el Perú de acuerdo a nuestras experiencias de vida. Esta situación agravante sobre la cual formamos parte, motiva a ahondar sobre el tema encontrando información relevadora como el incremento de esta población en los próximos años (INEI, 2019) y la atención especial que requieren los adultos mayores por la relación que existe entre el aumento de la edad y la probabilidad de contraer enfermedades crónicas físicas como mentales (Ramos & Pinto, 2015).

Oportunidad: Se mantiene una cercanía al problema de negocio planteado debido a que un integrante del grupo convive con un adulto mayor y pertenece al grupo objetivo el cual no dispone de tiempo para dar los cuidados y atenciones que requiere el familiar mencionado. Esta proximidad y familiaridad al problema permitió entender la situación y dar cuenta que, si bien en el País existen esfuerzos por mejorar la calidad de vida de los adultos mayores, organizaciones civiles Pro-Vida lo sustentan, no existe aún un movimiento nacional del cuidado a esta población que englobe a todos estos actores involucrados a escala nacional. Ahí, la importancia de la propuesta de negocio resultante de esta investigación que comience con este cambio que provoque a los ciudadanos con habilidades e intereses a mejorar esta situación a formar parte de este gran objetivo.

Necesidad de responder a una problemática: Existe la necesidad de abordar esta situación hoy para que en un futuro las próximas generaciones no tengan que cargar con la problemática de un envejecimiento patológico en el mundo. Ya la OMS (2015) advierte que este fenómeno es de carácter mundial y que los países deben prestar mayor atención a otorgar

mejores condiciones de vida para esta población vulnerable para asegurar el bienestar en salud y en la economía.

1.4 Conclusiones

En el mundo entero, se evidencia un envejecimiento de la población debido principalmente al aumento de la esperanza de vida y la disminución de la tasa de fecundidad. En esta etapa de la vida, se incrementa el riesgo de contraer enfermedades crónicas lo cual hace perder autonomía al adulto mayor y vivir en condiciones de fragilidad si no recibe un adecuado cuidado y protección. Lo alarmante de esta problemática es que aún en esta condición, existe una escasa valoración social de la vejez que impide que se establezcan políticas adecuadas para contrarrestar esta situación. Las consecuencias pueden ser muy negativas en el largo plazo tanto en el sistema económico como en el sistema de salud, con mayor incidencia en los países de menores ingresos.

En el Perú, el escenario no es diferente, la población adulto mayor ya representa el 10% del total de personas a nivel nacional y el esfuerzo del estado aún es insuficiente. Ante esta situación, el rol de la familia es fundamental ya que permite dar acompañamiento y calidad de vida a esta población que no puede valerse por sí misma. Sin embargo, la realidad nacional evidencia que por falta de tiempo el entorno familiar no puede hacer frente a los cuidados y asistencia que necesita los adultos mayores. Para desarrollar esta investigación, la inspiración, la oportunidad y la necesidad de responder a una problemática mundial fueron los motivadores de ideas, ya que se mantiene cercanía con esta realidad y se tiene conciencia que cada ciudadano debe contribuir en mejorar esta situación mediante la propuesta de emprendimientos que aporte valor a la sociedad.

Capítulo II: Revisión de la Literatura

En este apartado, se presentará el mapa de literatura entorno al problema de negocio y propuesta de solución. Así mismo, se realizará el análisis de las fuentes revisadas y se mencionará el aporte de estas a la investigación.

2.1 Mapa de la literatura

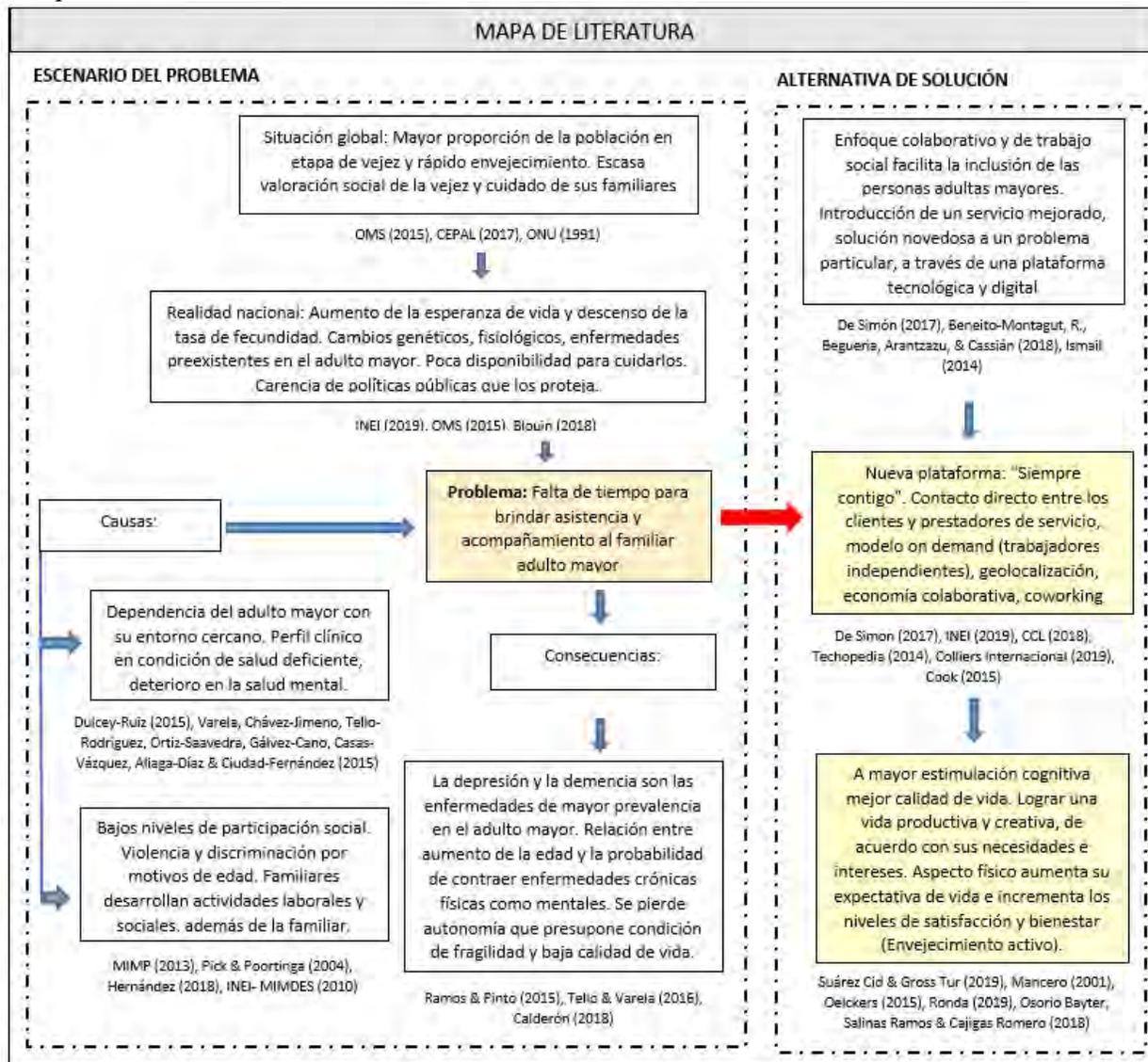
El mapa de literatura desarrollado presenta las ideas principales de las fuentes revisadas tanto del problema como de la solución de la propuesta. En la Figura 1 se muestra la estructura del mapa, el cual contempla los aportes del tema de investigación, la identificación del problema complejo, sus causas y consecuencias. Luego, se presentan los resultados de la revisión de literatura vinculada a nuestra propuesta de solución y sus beneficios.

2.2 Análisis y aportes de la literatura vinculada al problema

Enfocar y colaborar en la salud emocional-mental y, en consecuencia, en la calidad de vida de los adultos mayores, es una labor retadora. Tal como se comenta en el contexto del problema antes descrito, no sólo por el volumen de lo que esta población representa en el futuro a nivel mundial (OMS, 2015), sino además por cómo será en nuestro entorno cercano a nivel nacional (INEI, 2019).

En ese sentido, y por la complejidad del problema, la literatura consultada comprende una variedad de fuentes con solidez científica que ha permitido ampliar en mayor medida cada uno de los frentes en los que el trabajo se sustenta. Esta situación abarca no sólo la manera en cómo es que se quiere cambiar el entorno en donde los adultos mayores se desenvuelven; sino, además, que éste se adecúe a la realidad actual en donde no sólo conjugan aspectos sociales y económicos, sino también, los tecnológicos y digitales.

Figura 1
Mapa de literatura



Así pues, por ejemplo, Dulcey-Ruiz (2015) enfoca la situación de los adultos mayores dentro del espacio social en donde se desarrollan, sustentando que, si bien esta fase de sus vidas debiera ser la mejor para ellos, muchas veces depende de la responsabilidad directa que los demás miembros de la sociedad adoptan sobre ella y cómo es que finalmente los terminan involucrando, teniendo gran parte en esto las decisiones que como comunidad se toman en favor de ellos.

Un factor, por tanto, importante de revisar es el involucramiento que se tiene en el hogar en el cuidado de los adultos mayores como primeros responsables del bienestar de esta población. Según la última encuesta nacional de Uso del Tiempo desarrollada en el 2010, de un total de dieciséis actividades revisadas, solo el 1.7% en promedio entre hombres y mujeres participan de la actividad del cuidado de un miembro del hogar en edad avanzada con alguna dificultad física, mental o en estado de dependencia. En contraste, las actividades donde más participan son por necesidades personales (100%), aseo de vivienda (93.5%), tiempo libre (97.9%) y familia y sociabilidad (96.7%). Adicionalmente, en ese estudio, se evidencia que las personas solteras y convivientes de veinte a treinta y nueve años de edad solo dedican en promedio una hora diaria a esta actividad y esto disminuye a mayor nivel educativo (INEI-MIMDES 2010). Si bien no se ha realizado una encuesta más reciente sobre el tema, los cambios en el estilo de vida por el avance de la tecnología y la mayor exigencia laboral y social en estos tiempos, hacen suponer que es cada vez más difícil que los familiares de adultos mayores puedan brindar el cuidado y tiempo necesario que requiere a esta población, lo cual genera una oportunidad para emprendimientos que busquen solucionar esta problemática.

Otro punto a revisar, es el que expone Hernández-Vásquez, Rojas-Roque, Santeiro, Prado-Galbarro, & Rosselli (2018), en donde se aproxima más a la situación en nuestra sociedad peruana, evidenciando las condiciones de vida y la situación económica en la que actualmente vive el adulto mayor. Se halla que las personas en etapa de vejez, pagan de sus ahorros o ingresos para atender su salud y que esto se incrementa cuando se tiene menor nivel educativo, menor gasto per cápita y mayor probabilidad de enfermedades crónicas. A diferencia de los jóvenes, los adultos mayores se enfrentan a una reducción de su potencial productivo y polimedicación, lo cual incurre en un mayor gasto en salud y posterior empobrecimiento

económico derivado de este tema. Esto, por tanto, da cuenta de la precariedad del sistema de salud peruano que no tiene cobertura a esta población que por su condición de vulnerabilidad demandan atenciones médicas de fácil acceso, subvencionadas y de calidad.

Finalmente, Varela-Pinedo, Chávez-Jimeno, Tello-Rodríguez, Ortiz-Saavedra, Gálvez-Cano, Casas-Vázquez, Aliaga-Díaz & Ciudad-Fernández (2015) presentan un estudio del perfil clínico, funcional y sociofamiliar del adulto mayor en el distrito de San Martín de Porres en la ciudad de Lima. A manera de muestra, se aplicó una evaluación a 501 personas mayores de 60 años y se encontró una condición de salud deficiente, con problemas de dependencia funcional o problema social, enfermedades crónicas y una alta frecuencia de síndromes y problemas geriátricos que desencadenan en una baja calidad de vida en gran parte de ellos. Como se puede evidenciar, esta población presenta frecuentes problemas de salud y un grado de dependencia elevado que requiere cuidado de su entorno cercano que muchas veces no disponen del tiempo y habilidades necesarias para una adecuada atención. Esto, por tanto, sustenta que el problema que enfrentamos es de una índole mayor y que como tal, requiere de una propuesta de solución que esté enfocada en contribuir en dar alternativas de solución a esta problemática.

2.3 Análisis y aportes de la literatura vinculada a la solución

La propuesta de solución tiene como base un enfoque colaborativo y de trabajo social. Así, pues, en una reciente investigación, citada textualmente a continuación, se comenta acerca del enfoque del trabajo comunitario como un factor clave para alcanzar el objetivo de la inclusión social de las personas en todas las edades. Dulcey-Ruiz (2015) afirma:

Trabajar con el enfoque de espacio social comunitario facilita, especialmente a través de la participación social, la inclusión de las personas adultas mayores y les permite hacer frente a los cambios de convivencia comunitaria el cual exige a las sociedades latinoamericanas,

responder al desafío de avanzar hacia el logro de sociedades inclusivas para todas las edades (p.150).

En línea con lo anterior, y coincidiendo con Osorio Bayter, Salinas Ramos & Cajigas Romero (2018), así como también con Dulcey-Ruiz (2015), la investigación se soporta en experiencias mostradas en otras partes del mundo; como en España, por ejemplo, en donde el foco en el adulto mayor es un factor clave dentro de las condiciones en las que el estado busca darles altos estándares de calidad de vida. Así, pues, la propuesta de negocio se alinea a ello, dándole además un enfoque de responsabilidad social como parte de la solución al problema.

Otro aporte importante que se rescata de las fuentes consultadas tiene relación muy estrecha con la oferta de valor que la propuesta brinda para los adultos mayores. Es así como *Oelckers* (2015) orienta acerca del emprendimiento en la tercera edad, dando un enfoque acerca de la relevancia que tiene esto en un segmento en el cual hoy en día los mercados no dan relevancia; y, nos da - más bien - motivos de cómo es que nuestra propuesta puede tener grandes oportunidades de éxito.

Otro frente importante que se considera de gran aporte para la propuesta de solución al problema es el enfoque dado por Ronda Rodríguez, García & Obando Berruz (2019), en donde a través de un estudio a un grupo de adultos mayores en Ecuador – situación muy cercana a la realidad como país – se valida que actividades y dinámicas que involucra el aspecto físico aumenta la expectativa de vida e incrementa los niveles de satisfacción y bienestar, lo cual está dentro del concepto de la mejora en la calidad de vida esperada para esta población.

Por otro lado, Suárez Cid & Gross Tur (2019) menciona una postura que se ajusta a una premisa con la que se partió al momento de plantear la solución, ya que confirma que los adultos mayores sometidos a algún tipo de estimulación físico-cognitiva, tienen posteriormente una

mejor calidad de vida independiente a la edad en que se encuentren. Para la propuesta, esto es de suma importancia, ya que el mismo no sólo se enfocaría en un servicio de acompañamiento propiamente; si no también en diversas actividades en las que se puede cooperar en su bienestar.

Es así pues que, basándonos en lo mencionado líneas anteriores respecto al entorno actual donde se desarrollará la propuesta de negocio, se presenta también lo mencionado por De Simón & Contreras (2017) respecto a la importancia de la economía colaborativa hoy en día en un contexto de digitalización a nivel mundial, en donde quienes tienen un recurso importante a disposición, como lo es el tiempo, y por otro lado, quienes tienen una necesidad de un servicio específico, como los ancianos o quienes tienen a cargo su cuidado, hace que la propuesta de conexión entre ellos resulte atractiva. A esto se agrega la interrelación mostrada entre los adultos mayores y las tecnologías que hoy en día se tiene, tal como lo propone Beneito-Montagut, R., Begueria, Arantzazu, & Cassián (2018), quien permite conocer acerca del manejo de tecnologías digitales en adultos mayores, entendiendo así las condiciones del potencial usuario de la plataforma, buscando de esa manera darle un diseño adecuado a su necesidad y adaptabilidad, considerando que si bien el problema mayor se enfoca en la calidad de vida del adulto mayor, se tiene a un cliente intermedio que es quien finalmente demandará el servicio.

2.4 Conclusiones

Existe poco involucramiento de tiempo de personas en edad productiva (solteras y convivientes) en el cuidado de la salud y bienestar del adulto mayor y esto se debe al ajetreo que presupone el estilo de vida propio de esa etapa de vida con aumento de obligaciones de carácter laboral, académicas y sociales. A esto se suma la precaria cobertura del sistema de salud que genera que los adultos mayores con mayores necesidades de atención sean los más desprotegidos

y tengan que destinar gran parte de sus ingresos a atender sus necesidades, esto, por tanto, genera que vivan en condiciones de desventaja y descuido.

En esa misma línea, de la literatura consultada también se evidenció que la problemática se remonta a mucho tiempo atrás inclusive, teniendo información que hace referencia a ello y, además, a la manera en cómo en diversos países y realidades se han ido adaptando a ello con el pasar de los años, de modo que nuestro enfoque se ve soportado con información relevante para sustentar la propuesta de que el cuidado y la calidad de vida de los adultos mayores, tiene que ser un frente que debe ser cubierto no solamente por el estado, sino además por la empresa privada.

Por otro lado, de la literatura consultada se revisa que, si bien la propuesta no está aún presente en el mercado peruano, ésta tiene un respaldo de otras experiencias en el mundo, por lo cual se podría adaptar esos modelos, bajo las características de idiosincrasia y realidad nacional-cultural, de modo que se pueda tener un mejor resultado e impacto a la sociedad, más aún alineado a los frentes de acción dentro del foco de desarrollo sostenible.

Finalmente, se evidencia que el buscar darle actividad al adulto mayor lo llenará de vitalidad y lo hará sentir parte de la sociedad, mientras que al tener personas con disponibilidad de recursos como el tiempo hará que, basados en un modelo de economía colaborativa, se pueda alcanzar los resultados que el proyecto se propone en el horizonte de análisis.

Capítulo III: Planteamiento de la Solución al Problema

3.1 Aplicación de metodologías ágiles para la solución mínima viable del problema

Este capítulo busca explicar el desarrollo de la solución del problema antes identificado, a través de la aplicación de metodologías ágiles que permita adecuarnos y responder a los constantes cambios que exige el mundo comercial. Las metodologías mencionadas permiten el desarrollo del diseño del producto mínimo viable, la propuesta del modelo de negocio y el reconocimiento del potencial consumidor. Esto permite acotar el perfil del cliente y hacer uso óptimo de los recursos, evitando reprocesos e inversiones a las que no puede hacer frente una *start up*, siendo estos uno de los principales obstáculos que muchas veces define el éxito de un emprendimiento. Se recurrirá a 3 tipos de metodologías que se trabajarán en conjunto y permitirán alcanzar el diseño de una solución mínima viable.

3.1.1 Metodología *Design Thinking*

Esta metodología comprende cinco etapas y tiene como propósito entender mejor al usuario. La primera se trata de empatizar con el usuario, entendiendo sus cualidades y el contexto en el que se desenvuelve, luego detectar oportunidades a través de las entrevistas realizadas y conocer los patrones de conducta para extraer los *insights* que permitan reconocer el problema para ejecutar un diseño centrado en el usuario. Seguidamente, en la ideación, se proponen las soluciones basadas en la necesidad del usuario y en la etapa de tangibilización de la idea, se elige la que contemple la mejor propuesta de valor, identificando las oportunidades de mejora. Finalmente, la última etapa busca hacer participe al potencial usuario para recibir *feedback* sobre el prototipo que permita perfeccionar el producto y evitar el riesgo de falla.

El enfoque del presente trabajo de investigación comprende el diseño y desarrollo de una solución centrada en las necesidades de las personas alineado a la aplicación de la metodología

Design Thinking, herramienta creada por David Kelley (2014), profesor de la Universidad de Stanford y fundador de IDEO, la consultora de innovación más importante a nivel mundial, indicando que *Desing Thinking* “can be conceptualized as the application of methodologies associated with design to identifying, framing, and solving problems (or creating experiences) in any domain or realm”. [Puede conceptualizarse como la aplicación de metodologías asociadas con el diseño para identificar, enmarcar y resolver problemas (o crear experiencias) en cualquier dominio o ámbito] desde esta perspectiva se ha podido trabajar de forma ágil, bajo una mecánica de constante interacción entre los diferentes miembros del equipo y relacionamiento interactivo con el usuario.

Según Tim Brown (2018)¹, *Desing Thinking* “Es una disciplina que usa la sensibilidad y métodos de los diseñadores para hacer coincidir las necesidades de las personas con lo que es tecnológicamente factible y con lo que una estrategia viable de negocios puede convertir en valor para el cliente, así como en una gran oportunidad para el mercado”, por dicho motivo durante el proceso de desarrollo de negocio es necesario tener en consideración tres aspectos que deben conversar para la búsqueda de la co-creación, teniendo como resultado final la innovación en la experiencia, funcionalidad y de los procesos. La metodología nos ayuda a innovar en las propuestas de solución enfocando su estrategia y diseño centrado en personas. Para ello, se basará en la 2ª Edición del Kit de Herramientas de Diseño Centrado en las Personas (2017) impulsada por IDEO, consultora antes mencionada, cuyo contenido recomienda seguir una serie de pautas para su desarrollo. La primera es la deseabilidad, para ello es necesario entender las necesidades del usuario, lo que desea, para luego teniendo claro ello se pueda plantear una solución factible y viable, teniendo en cuenta el proceso a seguir mediante la escucha, creación y

¹ Tim Brown CEO y presidente de IDEO, empresa de innovación y diseño con su casa matriz en Palo Alto, California.

entrega. En la Figura 2 se muestra una explicación gráfica del kit de herramientas de Diseño Centrado en las Personas.

Figura 2

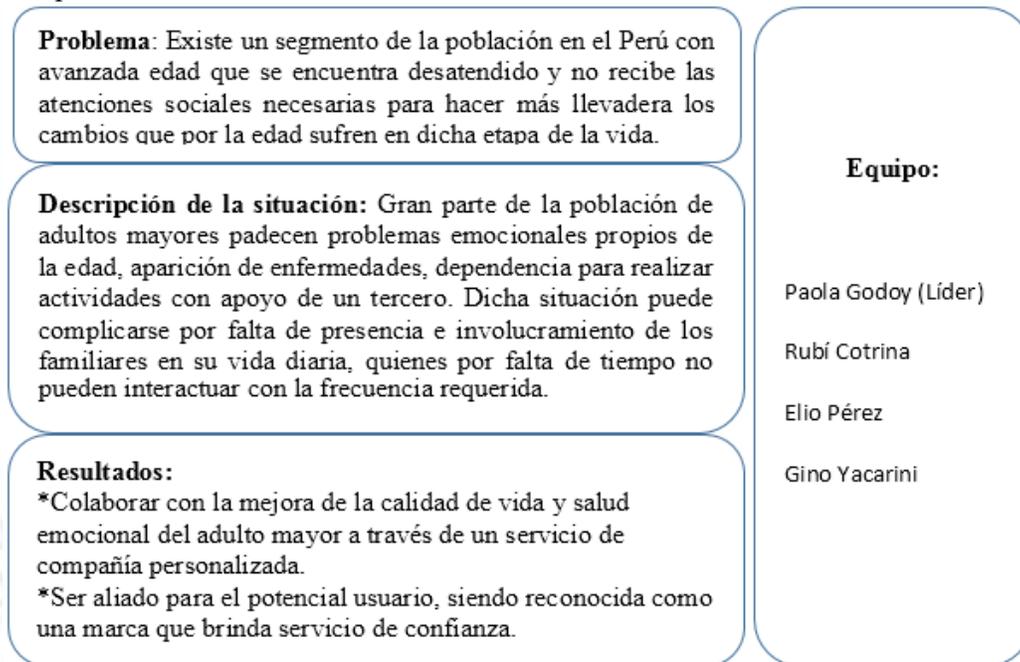
Criterios superpuestos de éxito de Desing Thinking



Nota: 2ª Edición del Kit de Herramientas de Diseño Centrado en las Personas (2017)

De acuerdo con *Hasso Plattner Institute of Design at Stanford* (2017) la metodología *Design Thinking* comprende las cinco siguientes fases: Empatizar, definir, idear, prototipar y evaluar. Cada una de las etapas tendrá una tarea encomendada, para ello previamente será necesario identificar el problema de negocio. De acuerdo a la Figura 3, se determinó el *team building* centrando en la interacción de los miembros del equipo con la finalidad de lograr un engranaje de sus competencias. Se identificó el problema que es la falta de tiempo por parte de los familiares del adulto mayor generando una desatención de esta generación, no son considerados por la sociedad y enfrentan además los cambios fisiológicos propios de la edad; la descripción de la situación explica más a fondo el contexto centrado en el adulto mayor y la relación que tiene con su familiar. Finalmente, en los resultados, se define cual sería el rol del equipo y lo que se busca alcanzar.

Figura 3
Enfoque del problema



3.1.1.1 Etapa 1 - Empatizar

La etapa se caracterizó por realizar un registro etnográfico para recabar toda información que permita contextualizar el problema a través de la observación y registro, para así comprender a los usuarios y sus emociones, sin intervenir en el proceso.

Pensamiento Abductivo

Bajo la aplicación del pensamiento abductivo, se procedió a elaborar el lienzo de dos dimensiones, el cual delimita los conceptos que comprenden el problema y lo que no comprende. Como grupo se procedió a debatir y proponer ideas que soporten los escenarios indicados anteriormente, para ello se determinaron dos contextos en el que se desarrolla la determinación del problema. De acuerdo a la figura 4, se plasma imágenes, emociones, sentimientos, dependencias que estaría afrontando el adulto mayor, el mismo que afecta al familiar, quien en todo momento se encuentra ausente, debido a la falta de tiempo para compartir con sus adultos mayores. También se evidencia que el adulto mayor requiere de apoyo para algunas actividades.

La dimensión que oriente la solución se desarrolla en un contexto en el que el acompañamiento puede ser una alternativa. El acompañante es una persona joven quien comparte momentos con el anciano realizando diferentes actividades. También se coloca un celular pues hoy en día es un medio de comunicación no solo para llamadas sino para realizar operaciones comerciales, contactos. Así mismo durante el proceso se encuentra los siguientes hallazgos:

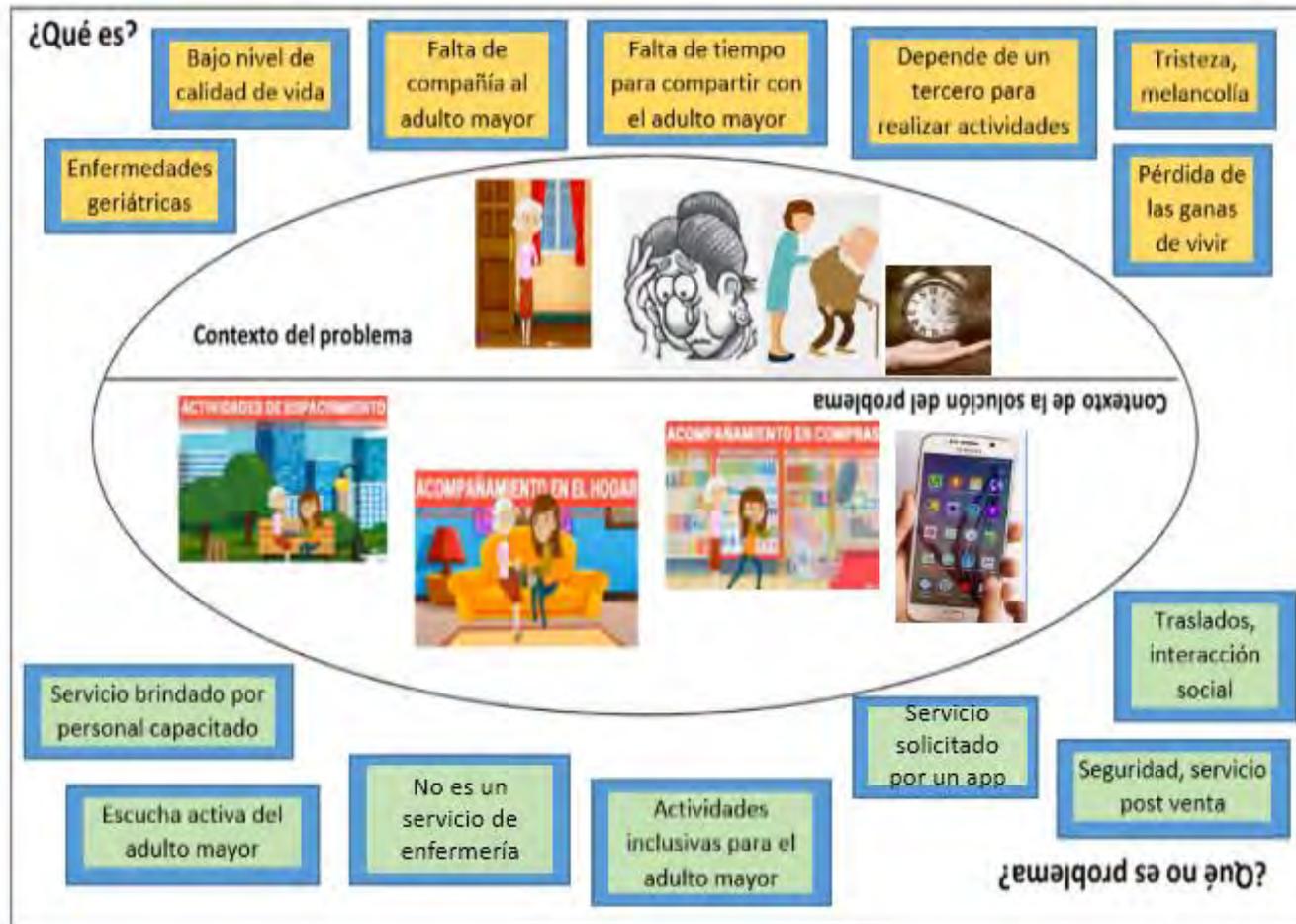
Hallazgos de lo que es el problema:

- Bajo nivel de calidad de vida
- Enfermedades geriátricas
- Falta de compañía al adulto mayor
- Falta de tiempo para compartir con el adulto mayor
- Dependencia de un tercero para realizar actividades
- Tristeza, melancolía
- Pérdida de las ganas de vivir

Hallazgos de lo que no es el problema:

- Servicio brindado por personal capacitado
- Escucha activa del adulto mayor
- No es un servicio de enfermería
- Actividades inclusivas para el adulto mayor
- Servicio solicitado por un aplicativo desde un teléfono celular
- Seguridad, servicio post venta
- Traslados, interacción social

Figura 4
Lienzo de 2 dimensiones de éxito



Una vez definido el problema, se procedió a realizar 20 entrevistas dirigidas a potenciales usuarios. Cabe mencionar que se consideró una entrevista (ver apéndice F) dirigida al adulto mayor la cual no se pudo realizar por la coyuntura actual que vive nuestro país con la pandemia generada por la enfermedad Coronavirus (ver apéndice A), por lo que solo se logró entrevistar a los familiares del adulto mayor. Las entrevistas se realizaron bajo parámetros de preparación desarrollando una guía preestablecida de entrevistas (ver apéndice B), para luego dar pase a la entrevista inicial (ver apéndice C) en la que se recabó información del usuario y temas relacionados a su entorno. Los resultados fueron organizados y estructurados gráficamente para una mejor lectura de los hallazgos (ver apéndice D). Se construyó un *site* en *google forms*² que proporcionó información estadísticas y videos con el objetivo de sensibilizar al entrevistado (ver apéndice E).

3.1.1.2 Etapa 2 – Definir

En esta etapa se generó los principales *insights* de las entrevistas realizadas, se consolidó y seleccionó la información repetida, para así conocer las acciones, emociones y motivaciones que se presentaron en más de un entrevistado. Con ayuda del lienzo meta - usuario se construyó el arquetipo el cual contempla el perfil de la persona para quien se diseña la solución: el familiar del adulto mayor, según se muestra en la Figura 5.

Con la información abstraída de las entrevistas se procedió a construir el lienzo mapa de experiencia de usuario como se muestra en la Figura 6. Se representó gráficamente el desarrollo de una situación en la que tanto el potencial usuario (hija) y adulto mayor (madre) vivían durante una interacción, detallando los pensamientos y emociones generadas en cada etapa. Finalmente se analizaron los tres niveles de información para determinar si dicho momento es positivo o

²https://sites.google.com/d/1JoFFEs65I8SEsjJYqj8CrWMgBR_U7w2J/p/1xNAsYlsSKluBM4vwIeJnjiJD24uZ6MW6/edit

negativo, seleccionando los de mayor criticidad. En el ejemplo, el adulto mayor necesitaba de la compañía de su hija para realizar ciertas actividades y la hija no podía por diferentes motivos personales. Transcurren los días y se evidencia el desmejoramiento del adulto mayor. Durante esos episodios ambas partes se muestran preocupadas, afligidas por no cumplir con lo que necesitan realizar. Finalmente, la hija logra visitar a su madre, pero esta se encuentra mal de salud, generando estrés, culpa, tristeza en la hija.

El primer momento crítico se genera cuando el adulto mayor tiene dolencias y necesita ir al médico y requiere el acompañamiento de su familiar para que lo lleve. Un segundo momento crítico se da cuando finalmente el usuario logra acomodar sus horarios y puede visitar su familiar adulto mayor y lo encuentra mal de salud, deprimido, generando en ella preocupación y culpa por no haber brindado el tiempo necesario para evitar dicha situación.

Figura 5

Lienzo Meta - Usuario

<p>Círculo social:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tiene un círculo laboral y una vida social activa. ▪ Valora la sinceridad, la empatía en las personas con las que frecuenta. ▪ Su interés es crecer profesionalmente y el bienestar de su familia 		<p>Biografía:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre: Sandra ▪ Edad: 35 años ▪ Sexo: mujer ▪ Distrito: Santiago de Surco ▪ Orgullo: sus logros profesionales ▪ Avergüenza: Sus problemas con su pareja. ▪ Anhelos: Bienestar familiar
<p>Familia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Proviene de una familia numerosa: padres, hermanos. ▪ Tiene abuelos en edad de 85 años promedio. ▪ No los visita seguido, 1 vez al mes. ▪ Contrataría un servicio de acompañamiento para que su abuelo realice actividades de entretenimiento. 		<p>Problema:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Su familia ▪ Su salud ▪ Su situación económica ▪ Su crecimiento profesional
		<p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cree en la familia ▪ En la formación de las personas y su buena voluntad

3.1.1.3 Etapa 3 - Idear

En esta etapa se busca incentivar la generación de ideas de solución a los problemas complejos. Una vez identificados los momentos críticos se realizó una lluvia de ideas entre los miembros del grupo que permitió organizar y generar ideas de solución. Las características de este proceso fue fomentar todo tipo de propuestas, fortalecer la idea con el aporte de los participantes, manteniendo el enfoque en el problema principal. Con apoyo del lienzo 6X6 como se muestra en la Figura 7, se plasmó el objetivo y las necesidades del usuario, para luego elaborar las preguntas generadoras en relación a las necesidades indicadas. Se ha identificado que el problema principal a solucionar es la falta de tiempo que tienen las personas para brindar acompañamiento a sus familiares adultos mayores.

Las necesidades principales que el arquetipo busca cubrir están relacionadas a:

- Necesidad 1: Contar con una persona de confianza, la cual haya pasado por filtros exhaustivos en el reclutamiento.
- Necesidad 2: Personas que puedan adaptarse al perfil del adulto mayor, incentivando la vida activa de este.
- Necesidad 3: Contar con programas y protocolos que estén orientados a la participación activa del adulto mayor.
- Necesidad 4: Contar con una plataforma interconectada, la cual brinde servicio con cortos tiempos anticipados a la solicitud.
- Necesidad 5: Generar confianza en el servicio, mediante el monitoreo y control, que cuente con un *tracking* de cada etapa del servicio.
- Necesidad 6: Brindar información oportuna a los clientes sobre su familiar adulto mayor

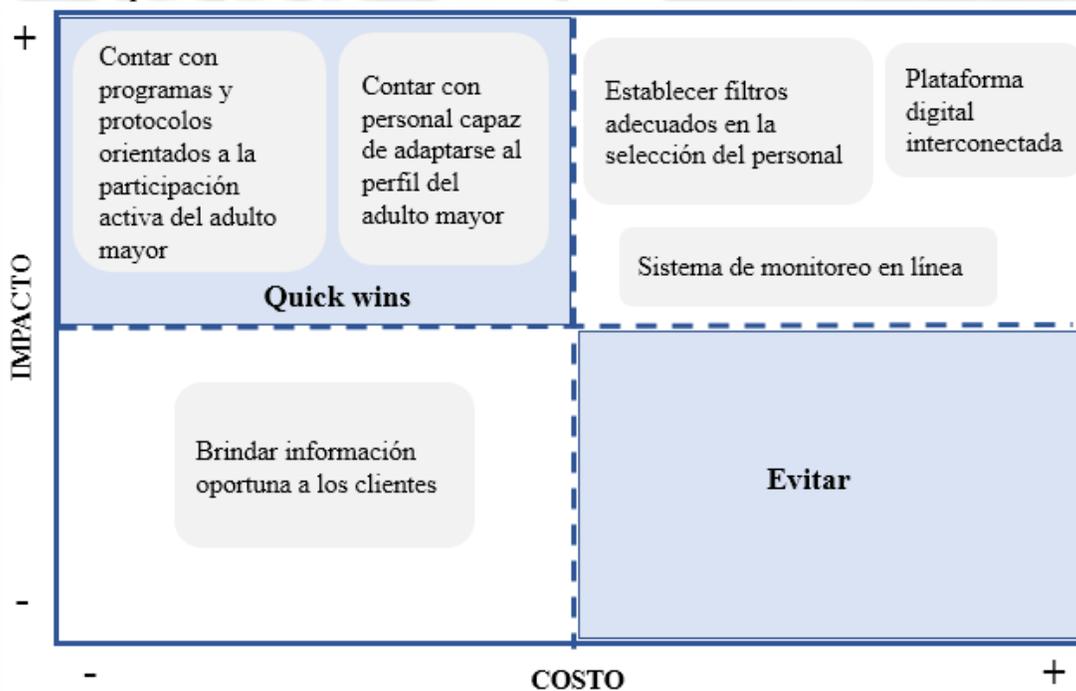
Figura 7
Lienzo 6x6

 OBJETIVO Cubrir la falta de tiempo que tienen las personas para brindar acompañamiento a sus familiares adultos mayores.		 NECESIDADES <ul style="list-style-type: none"> • Sandra necesita contar con una persona de confianza para el familiar adulto mayor, en momentos requerido. • Sandra necesita ver feliz al familiar adulto mayor. • Sandra necesita controlar el tiempo que pase el familiar con otra persona ajena a la familia. • Sandra necesita incentivar la vida activa del adulto mayor. 			
 PREGUNTAS GENERADORAS					
¿Cómo hacemos para que el cliente sienta confianza y seguridad?	¿Cómo hacemos que el adulto mayor se sienta feliz?	¿Cómo incentivar la vida activa del adulto mayor?	¿Cómo brindamos rapidez?	¿Cómo puedo mantener la confianza que necesita el usuario?	¿Cómo podemos aliviar las necesidades del cliente?
Realizando filtros adecuados en la selección de personal	Adaptarnos a las necesidades y preferencias del adulto mayor	Contar con cuidadores con distintas habilidades técnicas y personales	Mediante la georreferenciación para buscar al candidato que brindará el servicio	Brindando un servicio que envíe notificaciones en línea	Brindando un servicio de acompañamiento para su familiar adulto mayor
Realizando el cruce de antecedentes policiales y penales de las personas	Estableciendo protocolos para la atención	Contar con una programa de actividades a desarrollar según su preferencia	Estableciendo como mínimo dos horas para la solicitud del servicio	Permitir la comunicación durante el tiempo que el familiar este con un tercero	Otorgando información de interés sobre su familiar Adulto Mayor
Compartiendo testimonios reales	Incentivando la participación activa del adulto mayor.	Enviando boletines sobre temas relacionados al adulto mayor	Solicitud de acuerdo a demanda	Poder realizar una calificación de la atención brindada al adulto mayor	Atención personalizada de acuerdo a las necesidades de cada uno
Mostrando la hoja de vida de las personas que brindarán atención.	Solicitando feedback por parte del adulto	Brindar recomendaciones y mantener informado a los familiares	Contacto por diversos canales (plataforma digital)	Tener un servicio de atención de cliente personalizado.	Brindando toda la información requerida por el cliente
Manteniendo la información de forma confidencial	Interactuar con el adulto mayor según requiera	Identificar los principales hallazgos e informar al familiar	Tener el staff que pueda cubrir la demanda de los clientes	Establecer SLA para los tiempos de respuesta	Brindando estadísticas de las personas que brindan el servicio
Establecer filtros exhaustivos en la selección del personal	Contar con personal capaz de adaptarse al perfil del adulto mayor	Contar con programas y protocolos orientados a la participación activa del adulto mayor	Plataforma digital interconectada	Sistema de monitoreo en línea	Brindar información oportuna a los clientes

Seguidamente, se responden las preguntas generadoras para integrarlas en una sola idea, las mismas que se colocan en la matriz costo/impacto como se muestra en la Figura 8. Según evaluación, se priorizaron las de mayor impacto y menor costo, los cuales se denominan como *quick wins* seleccionando dos de las ideas de mayor impacto. La primera idea es contar con programas y protocolos orientados a la participación activa del adulto mayor, para lo cual se contará con una propuesta de actividades alternativas a elección e interés del adulto mayor, incentivada por el cuidador, de modo que se pueda aprovechar el servicio con actividades diversas.

La segunda idea es contar con personal capaz de adaptarse al perfil del adulto mayor. Se tiene en consideración que se contará con un servicio adaptable, capaz de ajustarse a los intereses y preferencias del adulto mayor, teniendo en cuenta que no todos responderán de forma positiva al servicio estándar, por ello se necesita adecuarlos.

Figura 8
Matriz costo impacto



3.1.1.4 Etapa 4 - Prototipar

Habiendo estructurado las ideas propuestas de solución, se procedió a materializarlas trabajando con el prototipo de la posible solución seleccionada. Los prototipos se trabajan en forma de dibujos, objetos tangibles o cualquier propuesta que represente la solución. En esta etapa se aplicó la metodología *Scrum*, que permitió trabajar el prototipo según previa evaluación del equipo y avances realizados en entregables llamados *sprints*. Para ello, se realiza planificación, construcción, revisión y retrospectiva de cada avance para así plantear mejoras inmediatas como parte del resultado del *feedback* obtenido.

El primer *sprint* contempla lo que podría ser un prototipo de solución, la misma que debe ser expuesta a potenciales usuarios. Para ello se representó mediante dibujos las pantallas que simulan el servicio y su interacción con el usuario, para luego seleccionar las mejoras necesarias para continuar con el desarrollo del segundo *sprint*. La Figura 9 y la Figura 10 es evidencia de la actividad realizada en conjunto con un potencial usuario. Dicha actividad contribuyó a realizar las mejoras para la solución.

Figura 9

Prototipado Ágil – Pantalla de inicio

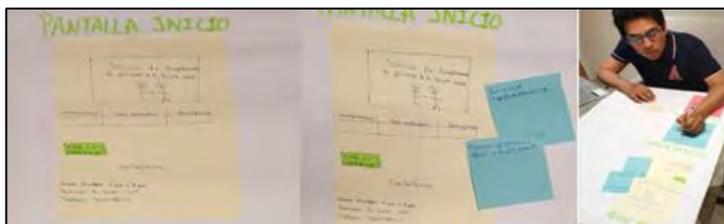
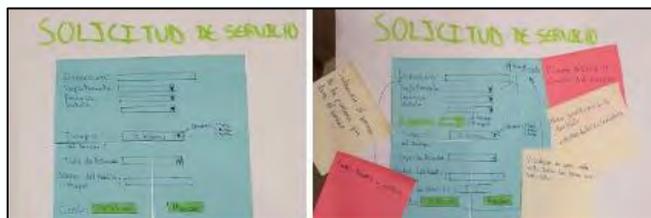


Figura 10

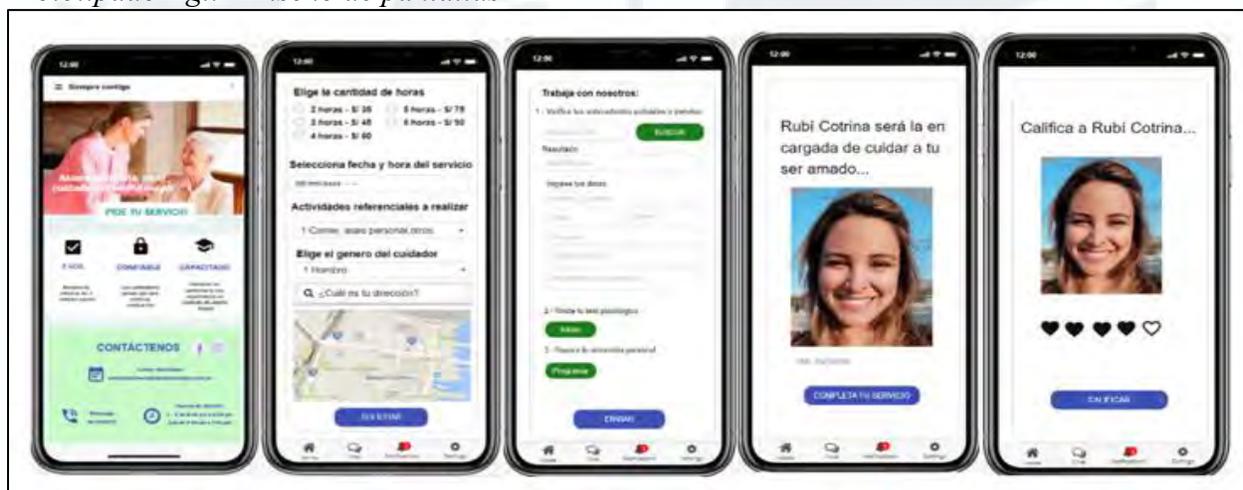
Prototipado Ágil – Solicitud de servicio



En el segundo *sprint*, se somete nuevamente al testeo a tres usuarios para propuestas de nuevas ideas e interrogantes, resaltando puntos a favor encontrados en la solución planteada. Dichas actividades se registran en el lienzo blanco de relevancia, el cual fue *input* para las mejoras de la propuesta planteada.

Para el desarrollo del prototipo se recurre al sitio web gratuito³, con la cual se representó gráficamente las pantallas, su funcionalidad y operatividad. En ella, el usuario pudo simular la solicitud de servicio de acompañamiento durante todo el proceso. La Figura 11 muestra la propuesta de la solución representado en pantallas que simulan los pasos.

Figura 11
Prototipado Ágil - Diseño de pantallas APP



A continuación, se presenta el lienzo blanco de relevancia como se representa en la Figura 12. En este se registran todo el *feedback* recibido durante la exposición del prototipo de la solución, segmentado en críticas constructivas, nuevas ideas, nuevas preguntas y temas de interés. Se procedió a registrar las de mayor relevancia en la parte central a los ejes.

Principales *feedbacks* extraídos tienen relación con:

³ <https://mockingbot.com/app/5k0g65ytpz4k4w0ayi1gd0i3r3xx1#screen=s1CB62347011578168653306>

- Mejorar información de los *skills* del personal.
- Realizar encuestas de satisfacción al término del servicio.
- Tener acceso directo con personal post venta en caso el servicio haya presentado inconvenientes.
- Poder calificar al personal.
- Servicio post venta directo con la empresa.
- Acceder al perfil de los colaboradores.

Feedback sobre la pantalla inicio:

- La opción solicita tu servicio debe ser lo principal de esta página, por ello debe estar al medio de todo.
- La imagen de la aplicación de ser relacionada al tipo de servicio de acompañamiento ofrecido.

Feedback pantalla de solicitud del servicio inicial:

- Como primera visualización se debe mostrar los horarios y costos.
- Permitir visualizar mapa con la dirección del domicilio.
- La fecha debería ser unos de los primeros puntos a mostrar.
- Poder seleccionar el género del acompañante (Hombre/Mujer).

Feedback Pantalla de pago de servicio:

- Los datos del DNI y celular deben quedar registrados al ingresar a la plataforma.
- Ampliar la modalidad de pago, ya que solo es con tarjeta de crédito, se podría utilizar yape y transferencia interbancaria.
- Se debería ver el resumen de la reserva antes de pagar, para confirmar si todos los datos están correctos.

- Se debe calificar el servicio de acompañamiento.

Figura 12

Lienzo blanco de relevancia



3.1.1.5 Etapa 5 – Evaluación

En esta etapa se busca identificar las mejoras significativas para ajustar la solución y adecuarla de acuerdo al *feedback* brindado por los potenciales usuarios que fueron parte del testeo para lograr que la idea evolucione y llegue a convertirse en la solución esperada.

Se construyó el lienzo de propuesta de valor como se muestra en la Figura 13 basado en las entrevistas. En este se detalla el segmento de mercado para definir las tareas, alegrías y frustraciones del cliente, que en este caso es el familiar del adulto mayor. Por otro lado, en la propuesta de valor se busca plantear cómo se puede atender dichas características engranando las necesidades planteadas con la propuesta de solución.

De acuerdo al libro Diseñando la Propuesta de Valor escrito por Alexander Osterwalder y Yves Pigneur señala que “El modelo del lienzo de la propuesta de valor está pensado para que se evite perder el tiempo con ideas que no funcionan, diseñando, probando y ofreciendo a los clientes lo que realmente están esperando”, a su vez el modelo toma en consideración un primer elemento que es el perfil del cliente que describe sus características, un segundo elemento que es el mapa de valor que indica cómo crear valor para dicho grupo y el tercero el encaje para hacer que ambas partes coincidan.

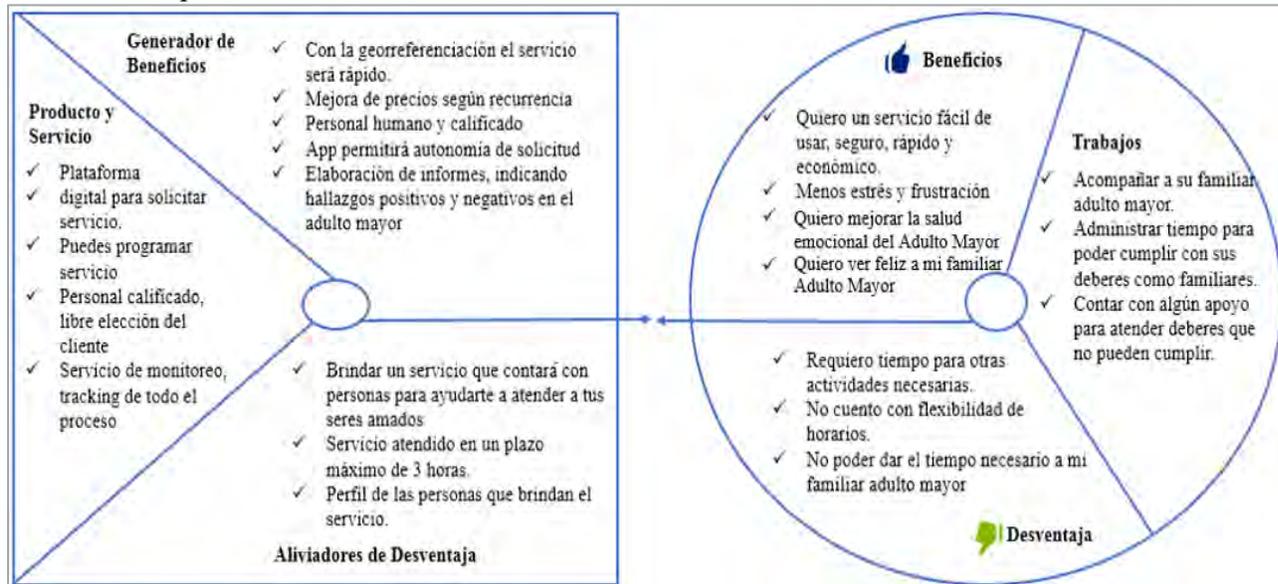
3.1.2 Metodología *Lean Start-Up*

El trabajo de investigación también recurre a la aplicación de una tercera metodología, la metodología *Lean Start – Up*, para la construcción de un producto mínimo viable basado en un mercado determinado que reduzca el riesgo de no acertamiento que implica un costo. La metodología se enfoca en tres aristas: Cliente, mercado y el modelo de negocio.

En la metodología *Lean Start-Up* se realizó pruebas bajo constante revisión del prototipo de modo que se pudo ajustar el servicio. Una vez culminado el prototipo se pudo construir el modelo de negocio, con una propuesta de valor diferencial que contempla todas las aristas que permitirán la operatividad del servicio. El proceso *Lean Start-Up* comprende tres pasos detallados a continuación:

Paso 1 - Crear: Esta etapa estuvo incentivada por la experiencia de cada uno de los integrantes, las cuales convergían en la preocupación por no compartir tiempo con sus familiares adultos mayores generando en ellos tristeza, olvido y depresión. La condición incentivó la búsqueda de alternativas para mejorar su calidad de vida. Se generó la hipótesis de creación de valor partiendo de que del total de entrevistados el 73% tiene como integrante de la familia a un adulto mayor y el 60% contrataría un servicio de acompañamiento.

Figura 13
Lienzo de Propuesta de Valor



Durante la etapa de creación se enfrentó diferentes variables como entrevistar al adulto mayor. Si bien la solución está dirigida para el familiar quien contrate el servicio, es importante considerar los gustos y preferencias del adulto mayor quien recibirá el servicio. Sobre este punto es necesario acotar que no se logró entrevistar al adulto mayor debido a la pandemia del presente año. Durante la primera etapa del desarrollo del trabajo no se contó con suficiente información, por ello, se desarrolló un producto mínimo viable que llamaremos PMV para someter a prueba de los potenciales usuarios de la aplicación y validar si se logra entender al cliente, pasar por el proceso de aprendizaje y probar las hipótesis del negocio.

Paso 2 - Medir: En este paso se busca medir la propuesta, para lo cual se requiere establecer un punto de partida, es decir, desarrollar el PMV y buscar la mejora y su seguimiento. Luego, plantear una meta a alcanzar y hacer seguimiento de los indicadores adecuados que se obtienen de las entrevistas realizadas. Finalmente, se busca el aprendizaje y optimización de la propuesta puesta a prueba en pequeños grupos de potenciales clientes quienes brindan *feedback* para las mejoras.

Paso 3 - Aprender: En esta etapa se valida si la hipótesis inicial fue o no correcta para poder ejecutar cambios. Luego de haber expuesto el prototipo a los potenciales usuarios, se recibió el *feedback*, logrando pivotear el prototipo para proyectarlo a un negocio sostenible.

Como se pudo apreciar en el punto anterior el método *Lean Start-Up* es de gran contribución pues brinda información para que la solución planteada tome orientación y estructura y pueda implementarse un modelo de negocio escalable. Es en este punto donde esta metodología *Lean Startup* coincide con el lienzo del *Business Model Canvas*, que de acuerdo al libro *Generación de modelos de negocios* escrito por *Osterwalder y Pigneur* (2010), es señalado como un “modelo de negocio que describe las bases sobre las que una empresa crea, proporciona y capta valor”.

3.1.2.1 Modelo de Negocio

El *Business Model Canvas*, está compuesto por nueve módulos en los que se busca desarrollar a mayor profundidad temas asociados a socios clave, actividades clave, recursos clave, propuesta de valor, relaciones con clientes, canales, segmentos de clientes, estructura de costes y fuentes de ingresos.

A continuación, se detalla y explica el desarrollo de cada punto que compone el *Business Model Canvas*:

- a) Segmento de Clientes: En este punto se define como cliente a un nicho de mercado, ya que el servicio está pensado en personas usuarias de la aplicación quienes tienen familiares adultos mayores, viven en Lima Metropolitana, pertenecen a un segmento B-C, tienen mucha cercanía con su familiar adulto mayor y además tiene una vida agitada lo cual hace que no cuente con el tiempo necesario para atender a su familiar.

b) Propuesta de Valor: Servicio de acompañamiento al adulto mayor que se solicita a través de un teléfono móvil. El servicio es brindado por personal previamente calificado bajo el rendimiento del *Test de Cleaver* que permitirá conocer la conducta del potencial cuidador y filtros de denuncias preexistentes. Por su lado, el cuidador calificado es entrenado para manejar situaciones específicas alineadas a los protocolos proporcionados por la *Start Up*. Por otro lado, su perfil permitirá adecuarse a la personalidad del adulto mayor, pues es un servicio especializado. El protocolo de atención considera programas alternativos que serán propuestos al adulto mayor para hacer del servicio una experiencia positiva. Teniendo en consideración que las mejoras son paulatinas, todo lo observado será presentado bajo un informe final del servicio.

El servicio funciona bajo la georreferenciación, permitiendo la búsqueda de cuidadores más próximos a la hora solicitada, con un tiempo de anticipación de 2 horas mínimas que sería el tiempo promedio que le pueda tomar llegar al punto de solicitud. El consumo es de acuerdo a las horas de duración del servicio.

La solución buscará formar alianzas con marcas reconocidas para brindar mayor respaldo y garantía al servicio.

c) Canales: En este punto se busca determinar el medio para establecer contacto con los clientes, con el objetivo de que estos sean los que den mejor resultado. La siguiente Figura 14 muestra los canales disponibles para llegar al cliente, de acuerdo al tipo de solicitud o información que requiera. El modelo de negocio cuenta con valiosa información que proviene por parte del cuidador, por lo que el contacto con ellos será de suma importancia para identificar oportunidades de mejora.

Figura 14*Tipos de canales para llegar al cliente*

Tipos de canal		Fases de canal				
		1. Información	2. Evaluación	3. Compra	4. Entrega	5. Posventa
Propio	Cuidador	x	x		x	x
	Página web propia	x			x	x
	Aplicativo celular	x	x	x	x	x
	Línea telefónica	x				x

- d) Relaciones con Clientes: El relacionamiento con clientes está orientado a la captación de clientes, fidelización y estimulación de ventas. El cliente podrá contactarse con servicio al cliente para aclarar dudas durante el proceso de venta y contar con acceso a consultas vía electrónica y telefónica. Asimismo, las encuestas forman parte de la modalidad de relacionamiento con el cliente. A través de ellas se conocerán las oportunidades de mejoras y su nivel de satisfacción. Finalmente, los informes finales son un medio de contacto pues comunica información importante del familiar.
- e) Fuentes de Ingreso: En este módulo se determina lo que motiva al cliente a pagar y la forma de pago. Una de las formas que permite generar ingresos al modelo de negocio es la cuota por uso, ya que el servicio será contabilizado por las horas de uso sobre lo cual corresponde un pago, en cuanto más horas use más paga el cliente.
- f) Recursos Claves: Como recursos claves físicos se cuenta con oficina *co-working*, infraestructura tecnológica para el desarrollo del aplicativo y la web. Como recursos humanos, con personal reclutador, personal de marketing, contador, personal de operaciones y proyectos. En los intelectuales tendremos la patente de la marca y en los económicos inversión efectiva por parte de los accionistas pues se trabajará con

capital propio. En recurso productivo que generará el servicio se cuenta con el cuidador.

g) Actividades Clave: Las actividades más relevantes que se llevarán a cabo para el éxito del negocio están estrechamente relacionadas con:

- ✓ Resolución de reclamos, el modelo de negocio vela por la satisfacción del cliente para así contar con su continuidad, buenas referencias del servicio, motivo por el cual dar solución a los problemas y/o reclamos que puedan existir será relevante.
- ✓ Intermediario entre cliente y cuidador, nuestro papel de intermediador permitirá que pueda existir servicio, sin él no existe negocio.
- ✓ Desarrollo del aplicativo. Es el medio a través del cual se contactan las partes. Cuidar por su óptimo funcionamiento es una de las actividades de mayor relevancia.
- ✓ Actividades de marketing. Será importante cuidar las buenas referencias obtenidas por los clientes; sin embargo, no será menos importante el contar con un buen plan de comunicación para llegar a los nuevos clientes.
- ✓ Análisis de encuestas de satisfacción al cliente. El no tomarlas en cuenta sería lo mismo que no oír la voz del cliente. Se considera que ellos traen información valiosa que permitirá mejorar y perfeccionar el servicio.
- ✓ Funcionamiento óptimo de la georreferenciación. Su funcionamiento permite cumplir con uno de los atributos que forma parte de la propuesta de valor, pues permite atender la solicitud en el menor tiempo posible.

- h) Asociaciones clave: Como parte de la red de proveedores y socios que colaboran con la operación del negocio se cuenta con dos tipos de asociaciones. La primera relacionada a alianzas estratégicas entre empresas no competidoras para la reducción de riesgos e incertidumbre. Por ello, se determinará las entidades reconocidas en el Perú que proporcionen respaldo de la marca y se buscará alianzas con municipalidades, ministerio de la mujer y poblaciones vulnerables y los Centros Integrales de Atención al Adulto Mayor (CIAM) que son espacios creados por los gobiernos locales. Por otro lado, también se considera como socios claves buscar alianzas con universidades e institutos, alianzas con proveedores para la compra de determinados recursos y actividades que se deberá desarrollar con el apoyo de servicios brindados por proveedores de pasarela de pagos como *Cullqui* y proveedores del sistema de denuncias policiales en línea.
- i) Estructura de Costos: Corresponde al pago del recurso humano que forma parte de la operación y que en algunos casos su contratación será a modo de tercerización de servicio como es la contabilidad y finanzas. Como planilla propia de la empresa estará marketing y comercial, proyectos y TI, personal de operaciones y personal de atención al cliente para resolución de consultas y/o reclamos, diseñador web y App. Otros costos corresponden a la construcción de la página web, desarrollo del aplicativo, costos de activos como la compra de equipos de cómputo y alquiler de *Co-Working*, comisiones que deben cancelarse a los acompañantes por el total de tiempo de servicio brindado que será del 30%, costos que se incurre por el uso de pasarela de pagos como *Cullqui* (pasarela de pagos que permite realizar pagos haciendo uso de tarjeta Visa, *Mastercard*, Oh, CMR Falabella, Cencosud, otros), costo por consulta en

línea de antecedentes policiales y costos relacionados a los permisos y licencias requeridas para el funcionamiento. En la Figura 15 cuadro se muestra el *Business Model Canvas* que consolida los puntos antes mencionados.

La Figura 16 muestra el *Blueprint* del Servicio, el cual permite tener una visión detallada de todas las actividades que realiza el cliente durante el servicio, las cuales comprenden: acceso a la plataforma, enrolamiento y registro, selección del servicio, búsqueda del cuidador, inicio del servicio, ejecución del servicio, cierre y post venta. El siguiente paso a paso simula la solicitud de un servicio, el cual detallará las acciones, evidencias, procesos y elementos involucrados en su desarrollo.

Acciones del cliente:

- Acceso a la plataforma: El cliente descarga el aplicativo en su teléfono móvil, ingresa datos, correo, nombre.
- Registro: Recibe un correo de confirmación de creación de cuenta.
- Selección de servicio: Selección de las características y alcances del servicio requerido.
- Búsqueda y selección del cuidador: Revisa información del cuidador disponible en el aplicativo.
- Inicio del servicio: Brinda conformidad para iniciar servicio.
- Ejecución del servicio: Monitoreo del servicio, el servicio brindará información de las actividades a desarrollar, ante cualquier cambio el cliente recibirá alertas informativas.

- Cierre del servicio: Valida y brinda conformidad del servicio recibido, llamará a su familiar (es de libre decisión), procede a calificar al cuidador y /o brindar comentarios para referenciarlo.
- Post Venta: Completa la encuesta que se enviará vía correo electrónico para obtener *feedback* de la experiencia. Recibe informe que elaborará el cuidador en relación a los principales hallazgos que identificó en el adulto mayor, tales como: sentimientos, pensamientos, desarrollo de actividades, entre otros comentarios que pueda ser de utilidad al familiar.



Figura 15
Business Model Canvas

<p>Asociaciones clave </p> <p>Proveedores y socios:</p> <p>Entidades reconocidas en Perú las cuales proporcionan respaldo de marca.</p> <p>Alianzas con municipalidades, ministerio de la mujer y poblaciones vulnerables, Centros integrales de atención al adulto mayor (CIAM)</p> <p>Alianzas con entidades educativas: universidades, institutos, para fomentar obras sociales.</p> <p>Alianzas estratégicas con los proveedores.</p>	<p>Actividades clave </p> <p>Solución de reclamos Intermediario entre cliente y cuidador Desarrollo del aplicativo Actividades de marketing Análisis de encuestas de satisfacción al cliente Soporte del sistema Funcionamiento óptimo de la georreferenciación</p> <hr/> <p>Recursos humanos: Equipo de trabajo Recursos financieros: Inversión Infraestructura tecnológica: aplicativo, web. Recursos productivos que permitirán el servicio: Los cuidadores.</p>	<p>Propuestas de valor </p> <p>Servicio ofrece:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Acompañamiento *Menor tiempo de espera en la atención (georreferenciación) *Seguimiento del desplazamiento del acompañante *Solicitud vía aplicativo, accediendo al informe del perfil del cuidador. *Personal de acompañamiento calificado, una persona adaptable al perfil del usuario, maneja sus emociones, entiende los cambios del adulto mayor, es paciente, no presenta denuncias. *Encuesta e informe final de evaluación al adulto mayor, identificando alertas, dolencias que exprese el adulto mayor, estado emocional. *Pago por hora de servicio 	<p>Relaciones con clientes </p> <ul style="list-style-type: none"> *Soporte electrónico y telefónico a usuarios y cuidadores *Encuestas de satisfacción al cliente *Calificación al cuidador *Informes post atención del servicio *Social Media * Vía aplicativo <hr/> <p>Canales </p> <p>Canales de contacto:</p> <ul style="list-style-type: none"> Cuidador Página Web Redes Sociales Aplicaciones Móviles Correo de contacto 	<p>Segmentos de mercado </p> <p>Usuarios que:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Viven en Lima Metropolitana * Segmento económico B y C. * Tienen un familiar adulto mayor muy cercano. * Tienen entre 25 a 45 años. * No disponen de mucho tiempo para compartir con su familiar adulto mayor, por las actividades que realizan, como: trabajar, estudiar, familiar nuclear, vida social. *Sienten preocupación por su Familiar Adulto Mayor
<p>Estructura de costos </p> <p>Personal: Diseñador web, programador web, contabilidad, finanzas, personal de soporte Infraestructura tecnológica: Costo del dominio, hosting, desarrollo del aplicativo Marketing: Publicidad en redes, en app Gastos administrativos: Impuestos, alquiler de espacio Gastos variables: comisiones, consultas bases de denuncias, pasarela de pagos</p>		<p>Fuentes de ingresos </p> <p>Cuota de cobro por horas de servicio; no existe servicios especializados, tampoco se considera incremento de tarifa por demanda.</p>		

Figura 16
Blueprint del servicio

ETAPA	ACCESO A LA PLATAFORMA	ENROLAMIENTO - REGISTRO	SELECCIÓN DE SERVICIO	BUSQUEDA DEL CUIDADOR	INICIO DEL SERVICIO	EJECUCIÓN DEL SERVICIO	CIERRE	POST VENTA
EVIDENCIA FÍSICA (Physical Evidence)	APLICATIVO MÓVIL	CORREO DE CONFIRMACIÓN - Registro en la plataforma exitosa. CREDENCIALES DE ACCESO. - Usuario y contraseña	PANTALLA RESUMEN DEL SERVICIO - Detalle de datos y botón de solicitud NOTIFICACIÓN - Vía SMS o correo para detallar servicio solicitado.	HOJA DE VIDA DEL CUIDADOR - Antecedentes, resultado de las evaluaciones psicológicas, estudios, habilidades y número telefónico SELECCIÓN SATISFACTORIA	PRESENTACIÓN DEL CUIDADOR ANTES DEL INICIO DE LA ATENCIÓN. - Fotografía - Referencias - Calificaciones previas MARCA EN EL APP SERVICIO INICIADO	GEOREFERENCIACIÓN A TRAVÉS DEL APP - Detalle de cercanía y horario tentativo para inicio del servicio. ALERTA DE MOVIMIENTO SEGÚN PROXIMIDAD AL PUNTO	FINALIZAR SERVICIO - Botón para finalizar servicio CANCELACIÓN SERVICIO - Botón de cancelación - Motivo de cancelación RESUMEN DE PAGO CORRESPONDIENTE	COMPROBANTE DE PAGO - Vía correo electrónico - INFORME - Estado de ánimo, veces que se alimentó, actividades realizadas, apreciaciones ENCUESTA POST SERVICIO - Encuesta de satisfacción CIERRE DE SERVICIO
ACCIONES DEL CLIENTE (User Actions)	INGRESO A LA PLATAFORMA - A través del aplicativo móvil (* En caso de no tener aún el app móvil, la descargará a través de AppStore o Play Store.	ACCESO DEL USUARIO - En caso de ser nuevo usuario, se procederá al registro. - Si ya está registrado, ingresa con sus credenciales ya creadas.	CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO - Selecciona horario - Características del cuidador (género, edad, habilidades). - Características del servicio (Tiempo de servicio, pago) - Ingresar datos adicionales del adulto mayor	SELECCIONAR AL CUIDADOR - Selecciona al cuidador según atributos de información que el cliente considera el adecuado para el servicio	INICIO DE SERVICIO - Recibe la confirmación del inicio del servicio. - Brinda la conformidad de la atención del cuidador seleccionado de acuerdo con las características deseadas.	MONITOREO DEL SERVICIO - Seguimiento del servicio. - Actividades a realizar - Lugares a los que se moviliza al cuidador con el adulto (GPS) - Alertas ante el cambio de ubicación.	CIERRE DEL SERVICIO - Valida que el servicio se ha realizado acorde a lo solicitado y/o esperado. - Brinda la conformidad de finalización través del app. - Calificar al cuidador (1 a 5 estrellas) - Brinda comentarios	CONTROL DE CALIDAD POST SERVICIO - Completa encuesta de satisfacción al cliente - Califica al cuidador quien brindó servicio - De existir reclamo reporta a la empresa
ACCIONES VISIBLES (Frontstage)	APLICACIÓN MÓVIL - Logeo para registro de usuario CHAT DE APOYO	- PROCESO DE ENROLAMIENTO A TRAVÉS DEL APP - RECEPCIÓN DE CORREO DE CONFIRMACIÓN DEL REGISTRO EXITOSO.	- VISIBILIDAD DE SERVICIOS DISPONIBLES. - REGISTRO DE EXPERIENCIAS DE OTROS USUARIOS CON CUIDADORES.	INICIO DE LA BÚSQUEDA - Sistema de georeferenciación alertará de la disponibilidad del personal. - Envía hoja de vida de los cuidadores	- PRESENTACIÓN DEL CUIDADOR DE SERVICIO. - VISUALMENTE DEBE CUMPLIR CON LAS CARACTERÍSTICAS DESEADAS Y/O SOLICITADAS.	ALERTA DE INICIO: - Hora - Actividades a realizar - Si existe cambio de actividades notificar	INFORME DE LA ATENCIÓN BRINDADA POR PARTE DEL CUIDADOR.	FORMULARIO ENCUESTA PARA VALIDAR LA CALIDAD DEL SERVICIO, - Cliente recibe notificación con el detalle del servicio. - Encuesta de servicio y oportunidades de mejora. - Cliente recibirá una foto del CUIDADOR con el adulto.
ACCIONES NO VISIBLES (Backstage)	- DESARROLLADORES DE APLICACIÓN - INTEGRACIÓN DE LOS SISTEMAS INTERNOS	- REGISTRO DE NUEVOS CLIENTES/USUARIO EN BASE DE DATOS DE LA EMPRESA.	- ACTUALIZACIÓN DE DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO, CUIDADORES EN SERVICIO Y DISPONIBLES.	- SISTEMA DE GEOLOCALIZACIÓN		- MONITOREO CONSTANTE DEL SERVICIO HACIA EL CUIDADOR CON EL ADULTO ATENDIDO.	- VALIDACIÓN REMOTA INFORMA QUE EL SERVICIO HA SIDO VALIDADO (CUIDADOR CON SE COMUNICA CON LA MESA DE ATENCIÓN).	- PROCESAMIENTO DE DATA - GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL SERVICIO
PROCESOS DE SOPORTE O APOYO (Support Processes)	- CONTACT CENTER PARA DESCARGA DE APLICACIÓN.	- MESA DE AYUDA REMOTA PARA LA CREACIÓN DE USUARIO Y/O ACCESO A LA PLATAFORMA.	- MESA DE AYUDA EN CASO EL CLIENTE NECESITE MAYOR DETALLE DE CÓMO SELECCIONAR EL MEJOR SERVICIO ACORDE A SU NECESIDAD O REQUERIMIENTO DE CUIDADO DEL ADULTO MAYOR.		- SOPORTE EN LÍNEA EN CASO EL CUIDADOR O CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO POR INICIAR NO ESTÉ ACORDE A LO SOLICITADO POR EL CLIENTE.	SOPORTE PARA MONITOREO DEL SERVICIO - Cuando existan problemas con el monitoreo remoto SOPORTE EN LÍNEA PARA EL CUIDADOR - En caso tuviera alguna duda o inconveniente durante el servicio	- SOPORTE EN CASO EL CLIENTE TENGA ALGUNA QUEJA - SOPORTE SOBRE CONSULTA SOBRE EL INFORME PRESENTADO	

3.2 Aplicación de los elementos de la investigación científica para mejorar la solución del problema

Para el diseño de la solución se utilizó elementos de la investigación científica, los cuales sirvieron como soporte para mejorar la metodología ágil.

Elemento uno: Datos cualitativos

Como primer elemento se tiene la investigación cualitativa, ya que la idea de negocio nace ante la identificación de una problemática actual que presenta el adulto mayor, para luego determinar el problema de negocio que es la falta de tiempo por parte de los familiares para brindar acompañamiento a sus familiares adultos mayores.

Se determinó la aplicación de la investigación de datos cualitativos por los siguientes motivos:

- La definición del problema fue basada inicialmente bajo las creencias y experiencias de los integrantes del equipo en relación a familiares adultos mayores cercanos como también de anécdotas y/o comentarios de amistades que comparten el mismo sentir, orientándose a un proceso inductivo de explorar las experiencias para luego recurrir a literatura.
- El modelo de negocio tiene características de naturalismo, ya que el tema de investigación estudia personas en sus contextos naturales y está asociado a sentimientos, emociones y perspectivas subjetivas de la vida cotidiana y de los sentimientos por lo que atraviesa el familiar del adulto mayor por la falta de compañía y atención.
- Un segundo atributo es el interpretativo, pues al compartir las experiencias propias y las de amistades, se logró interpretar lo observado y lo encuestado,

encontrando el sentido de cada una de las experiencias pues cada caso es particular y un sentir diferencial.

- Para recolectar datos del problema de negocio y la solución planteada, como encuestador se tuvo que desarrollar empatía, cada uno con un estilo de entrevista libre mostrando simpatía y ceñido a una serie de preguntas estructuradas para orientar los datos que se necesitaba recabar.
- Las encuestas fueron construidas en base a preguntas abiertas que permitieron validar las perspectivas para el perfil familiar del adulto mayor, y en base a experiencias y *focus* realizados se extrajo información de las necesidades y preferencias del adulto mayor. Cabe mencionar que no se logró realizar entrevistas ni encuestas al adulto mayor debido al contexto de la pandemia.

La aplicación de las encuestas realizadas, evidenciaron los siguientes hallazgos recabados durante el proceso de entrevista. Cabe resaltar que las consideraciones en relación al adulto mayor se tomaran de acuerdo a la experiencia propia del equipo de trabajo lo cual sirvió de *inputs* para diseñar el servicio esperado por el potencial usuario:

Desde la perspectiva del adulto mayor se concluyó lo siguiente:

- Identificación de motivos que generar estados tristeza y alegría en el adulto mayor
- Actividades que les gusta hacer y que ya no realizan pues necesitan de apoyo o supervisión de un tercero.
- Gustos, preferencias
- Grado de interacción actual con la sociedad
- Perfil del familiar con el que tienen mayor cercanía
- Grados de confianza en un tercero

Desde la perspectiva del familiar del adulto mayor, quien usará la App, encontramos los siguientes hallazgos en relación a:

- Nivel de cercanía y presencia en la vida de su familiar adulto mayor.
- Nivel de preocupación por su familiar adulto mayor y cómo impacta en su vida.
- Actividades y/o aspecto de la vida con mayor enfoque en la etapa en la que se encuentran.
- Distritos con mayor tendencia de aceptación y rangos de edades.
- Requisitos mínimos esperados por la persona que pueda compartir con su familiar adulto mayor.

A continuación, ahondamos en los resultados obtenidos, brindando una estructura y cifras referenciales:

- Edad: El 81% de los encuestados tiene un rango de edades entre 25 a 45 años.
- Género: El 56% de los encuestados son del género femenino.
- Ocupación: La totalidad de nuestros encuestados poseían un trabajo dependiente en oficina.
- Residencia: El 69% de los encuestados reside en Lima Moderna, siendo el de mayor recurrencia Santiago de Surco.
- Actividades habituales: Tiene una vida social activa, como mínimo tienen eventos dos veces al mes.
- Preocupaciones: El 53% valoran la familia y se preocupan por su bienestar.
- Familia: El 73% tiene un familiar cercano (abuelo(a), padre o madre) mayor a 65 años.

- Edades: El rango de edades del familiar, en adelante Adulto Mayor, de mayor edad oscila entre los 76 a 85 años.
- Dedicación al Adulto Mayor: Solo el 20% de los entrevistados dedica tiempo semanal para compartir con su familiar adulto mayor.
- Servicio acompañamiento: El 60% de los entrevistados buscarían un servicio de acompañamiento con servicios complementarios como terapia física, primeros auxilios, otros.
- Perfil de la persona de apoyo: El 80% de los entrevistados valoran la integridad, amabilidad y empatía por parte de la persona que brindaría el servicio de acompañamiento.
- Actividades valoradas para el cuidado: Las actividades más valoradas son actividades recreativas y relacionadas a los chequeos médicos con un 70%.
- Condiciones generadoras de confianza: Los dos aspectos más valorados son la experiencia y el buen trato del personal con un 56%.

Elemento dos: Motores de la idea

Con el objetivo de brindar un planteamiento más preciso y estructurado a la idea de negocio, se recurrió a identificar y sustentar los motivos que impulsan la idea que son los siguientes:

Inspiración: Ya que la idea está vinculada con intereses personales de los miembros del grupo. Se cuenta con familiares y se conoce casos particulares de personas en etapa de adultez mayor que sufren cambios degenerativos en su condición física y psicología, estos cambios impactan indirectamente y negativamente en las emociones de su entorno.

Oportunidad: Se cuenta con facilidad de acceso a información, por lo que es factible indagar sobre el tema. Se tiene cercanía de casos de amistades y familiares que comparten sus testimonios, sentir, perspectivas frente a esta realidad.

Conceptualización: De acuerdo a la existencia de entidades mundiales que velan por el bienestar de las poblaciones vulnerables como lo son el adulto mayor y que de igual forma dicho formato se replica a nuestra realidad de país se considera oportuno el ahondar en conceptos y darle mayor énfasis.

Necesidad de resolver una problemática: En los últimos años la OMS (2015) ha desarrollado planes que incentivan el envejecimiento activo y mayor inclusión de la generación adulto mayor en la sociedad, ello ha logrado protagonismo debido al crecimiento exponencial de la generación y la ampliación de la esperanza de vida, por lo que la problemática podría ser de alto impacto en los siguientes años.

Elemento tres: Literatura

Se busca contextualizar el problema de investigación planteado mediante la revisión de la literatura para contar con una perspectiva teórica, además de la experimental.

Se recurrió a detectar, consultar y obtener la bibliografía de los cuales se extrajo información. Para la obtención de la bibliografía se consultó las bases de datos del Centro de Documentación de CENTRUM en formato de revistas. De forma complementaria se consultó informes brindados por el organismo constitucional autónomo del Perú INEI (Instituto Nacional de Estadística e Informática).

La bibliografía recabada se rige a una estructura determinada de acuerdo al mapa de la literatura, el cual contempla los siguientes ámbitos:

Definición de conceptos asociados a:

- Envejecimiento activo
- Asistencia, acompañamiento

Información que permite desarrollar un contexto

- Falta de tiempo de los familiares en el cuidado del adulto mayor
- Enfermedades asociadas al adulto mayor
- Proyecciones de crecimiento poblacional de la población adulto mayor

Enfoque social

- Economía colaborativa
- Crecimientos de las nuevas tecnologías – adopción digital
- ODS

3.3 Definición de la solución al problema

La solución planteada es brindar un servicio de asistencia y acompañamiento al adulto mayor por un tercero bajo cumplimiento del protocolo COVID-19 (Ver apéndice G). El servicio de acompañamiento podrá solicitarse para actividades cotidianas como compras al supermercado, acompañamiento para visitas al doctor, visitas a familiares, así como para la asistencia en paseos recreativos (Ver apéndice H). El servicio se podrá solicitar a través de una plataforma digital mediante los teléfonos móviles, la cual mediante la georreferenciación permitirá buscar al candidato de acuerdo con el nivel de proximidad de donde se requiere el servicio de acompañamiento. En la figura 17 se muestra las características que tendrá el servicio de acompañamiento al adulto mayor, las cuales se soportarán a través de un aplicativo móvil.

Figura 17
Características del servicio de Acompañamiento



- El servicio se soporta mediante un Interfaz con un aplicativo móvil, la cual será amigable y fácil de utilizar.
- Seguridad: Selección rigurosa del personal que brindará el servicio de asistencia al adulto mayor, así como el monitoreo del familiar durante la prestación del servicio (Ver Apéndice I).
- Rapidez: La búsqueda de los candidatos a brindar el servicio será mediante geolocalización, lo cual permitirá brindar un servicio en el menor tiempo posible.
- Alianzas estratégicas: Contempla alianzas con centros geriátricos e institutos superiores de técnicos de enfermería, donde se pueda realizar el reclutamiento de personal.
- Flexibilidad: El servicio se solicita de acuerdo con la demanda del usuario.
- Información detallada: Se brinda información del personal que brindará el servicio, además se establecen criterios de evaluación (Ver Apéndice J).

- Seguimiento y monitoreo: Se brindará un servicio de post venta, que permita el control del servicio *end to end*.

En la aplicación se mostrará las principales características que brinda el servicio de acompañamiento y todos los datos de contacto de la empresa. Como parte principal de la aplicación se tendrá la opción de solicitar el servicio de acompañamiento. En la Figura 18 se muestra la pantalla inicial de la aplicación:

Figura 18

Pantalla de inicio de servicio en el APP



Para solicitar el servicio de acompañamiento se mostrarán las opciones de los costos por horas de servicio. Se debe ingresar la fecha y hora del servicio. Luego, se debe escoger el género de la persona que brindará el servicio. Posterior a ello, se visualizará la lista de las personas que estarán disponibles para dar el servicio. En este punto, se mostrará un resumen de los servicios brindados por los candidatos, así como sus calificaciones obtenidas. Al realizar el pago del servicio, se mostrará un resumen del servicio que se está contratando. Luego de ello, se ingresará el medio de pago y se procederá a finalizar la operación para la reserva del servicio. En la Figura 19 se muestra pantallas de la etapa de contratación del servicio de acompañamiento.

Figura 19
Pantallas de contratación del servicio en el APP



Al iniciar la atención del servicio, el usuario podrá ver en tiempo real el desplazamiento del acompañante con el adulto mayor, desde que inicia hasta que culmine el servicio. La Figura 20 muestra la pantalla de seguimiento que podrá ver el usuario durante todo el tiempo del servicio.

Figura 20
Pantallas de monitoreo del servicio en el APP



Al culminar el servicio, el usuario podrá realizar la calificación del acompañante, así como ingresar un comentario relacionada a la atención brindada. La Figura 21 muestra la pantalla con la información que podrá ingresar el usuario del servicio.

Figura 21

Pantallas para calificación del servicio en el APP



Las Figuras antes detalladas muestran la versión final de la solución que ha sufrido a lo largo de la aplicación de las metodologías ágiles (ver apéndice K).

3.4 Discusión sobre la innovación disruptiva en la solución al problema

3.4.1 Sobre la innovación en la solución

El proyecto “Siempre Contigo” busca alinearse dentro del campo de la innovación, la cual se define como el “proceso de destrucción creativa que permite la evolución” (*Schumpeter*, 1934), el planteamiento se asocia más a la introducción de un servicio mejorado; asociado, a su vez, a un nuevo método de comercialización (Manual de Oslo, 2005), enfocado en dar una solución novedosa a un problema particular (*Fagerberg*, 2005) en el mercado peruano. La

propuesta, la cual está asociada al acompañamiento a los adultos mayores para hacer sus actividades del día a día, tiene un enfoque innovador respecto al servicio propiamente, ya que no se tiene un modelo de negocio similar en el mercado peruano y, además, por la manera en cómo se ofrece al cliente final, lo cual se soporta en una plataforma tecnológica y digital.

“Siempre contigo” está centrado en un público específico de los adultos mayores, los cuales se encuentran en vulnerabilidad y no es un sector muy atendido hoy en día, el mercado indica que para su cuidado y atención se suele contratar un personal de manera fija para que le pueda brindar asistencia. La propuesta de solución es pionera en el mercado peruano respecto a las plataformas *on demand* de servicios de compañía y asistencia al adulto mayor, con lo cual cubre la necesidad en los familiares que requieren dicho servicio.

La propuesta de solución se adaptará constantemente al cambio, proponiendo con frecuencia nuevas alternativas que amplíen el alcance del servicio inicialmente ofrecido; por ejemplo, estableciendo tarifas diferenciadas según el alcance, flexibilidad según el requerimiento del usuario y *tracking end to end* del servicio. Además, conforme la propuesta evolucione, agregará aspectos diferenciadores que apunten a otro segmento de mercado, lo cual permitirá generar un mayor ingreso y a su vez brindar un servicio más especializado a la necesidad del cliente.

3.4.2 Sobre la disrupción en la solución

Hoy en día, se comenta en el ámbito empresarial acerca de la Disrupción. Sin embargo, este término es relativamente nuevo y fue introducido en la Obra “*The Innovators Dilema*” (Christensen, 1997). Conceptualmente hablando, esta palabra proviene del término inglés *Disruptive*, lo cual representa cualquier situación – decisión, actividad, comportamiento, etc. – que produzca una ruptura intempestiva a un entorno estable, y que, a consecuencia de ello,

conduzca a un proceso de cambio del *estatus quo*, sea material o no (Bayon, 2014); siendo así, entonces, un *mix* de la destrucción con la creación.

Innovación Disruptiva implica apostar por lo desconocido y arriesgado, con un futuro incierto e inminente; y cuando éste, luego de ser introducido en la sociedad es aceptado y, posteriormente, reconocido como algo normal, deja de lado ese concepto y se convierte en algo común o hasta lógico (Bayón, 2014). En ese sentido, el proyecto se torna como tal, sobre todo bajo el enfoque de que es algo nuevo por las características que ofrece en sus distintos niveles de producto/servicio.

El modelo planteado, tal como se está proponiendo, sí cumple las condiciones para ser considerado como una Innovación Disruptiva, más aún para el mercado peruano que es a donde se apunta a entrar. Sin embargo, yendo un poco más allá, se sabe que para que el proyecto se consolide como tal, debe trascender de la idea concebida y la ejecución de esta para que tenga toda la esencia de dicho alcance: Tiene que romper paradigmas, tal como se plantea en el libro “Organizaciones Exponenciales” (Ismail, S. Malome & Van Geest, 2014).

En ese sentido, se plantea tres paradigmas que el proyecto busca romper y así convertirse en una disrupción en el mercado, lo cual indica que solo pueden brindar un servicio de acompañamiento por una persona del entorno familiar, no se contempla que este servicio pueda ser brindando por un tercero a cambio de una retribución económica, lo cual contribuye al modelo de "Economía Colaborativa" mediante *Work on demand* vía *Apps*. Mediante el modelo de negocio se pretende impulsar en el mercado y en el entorno social peruano, un envejecimiento activo que permita al adulto mayor su inserción en la sociedad como una persona activa y llena de salud, cooperando así en su calidad de vida y con un relacionamiento con otras personas con vocación de servicio y dispuestas a darle la mejor calidad de vida.

Finalmente, considerando el postulado planteado por la *OBS Business School* referente a que la tecnología es un sector mucho más proclive a la innovación disruptiva, se cae en cuenta que la propuesta se alinea también a ello, toda vez que la solución planteada hace uso de esta herramienta para la conexión de dos frentes claves para el éxito del proyecto, tal como lo es en un modelo *Uber Economy* o *Airbnb*, en donde el objetivo es el contacto directo entre los clientes y prestadores de servicio (Sagardoy de Simon & Nuñez-Cortés Contreras, 2017).

De acuerdo a lo expuesto se llega a la conclusión de que el proyecto cumple las condiciones básicas y necesarias para que, en su objetivo de ingresar al mercado peruano, se convierta en una solución bajo el enfoque Disruptivo, dando paso a un siguiente análisis para evaluar si es que apunta también a ser de un nivel exponencial.

3.5 Discusión sobre la exponencialidad de la solución

Para sustentar por qué el modelo de negocio propuesto es exponencial, se tomará como base el libro organizaciones exponenciales de Salim Ismael en el cual documenta una serie atributos para definir este tipo de organización. Como él menciona, los beneficios son múltiples, ya que la nueva estructura que toma una organización exponencial permite un impacto masivo diez veces mayor a los negocios convencionales en un corto tiempo, con menos inversión y menos personas prevaleciendo el uso de las tecnologías de la información (Frost & Sullivan, 2014).

En principio, la propuesta de solución tiene definido un propósito claro y es mejorar la calidad de vida de los adultos mayores y promover la gerocultura en el mundo. Este será el propósito de transformación masiva, que busque impulsar un movimiento cultural e inspirar a otras comunidades y países a generar bienestar a este grupo de la población.

Para lograr ello, la propuesta de solución planteada tiene características que permiten su escalabilidad y son las que se revisarán a continuación (se agruparán algunas externas con las internas para fines explicativos):

Personal a demanda:

Las personas que brinden el servicio de asistencia a los adultos mayores no serán empleados de “siempre contigo”. Serán trabajadores independientes que se vincularán a la empresa mediante una relación civil por locación de servicios. En el Perú, los trabajos independientes representan el 37% de la ocupación total y esta proporción se mantiene en el tiempo desde hace más de diez años (ENAH0, 2018).

A medida que exista la demanda de asistencia se contratarán los servicios específicos de estos locadores. Esto permitirá minimizar los gastos fijos en planilla, ante una posible estacionalidad del servicio o por algún suceso externo no proyectado (crisis económica, pandemias, etc.). Este modelo permite también otorgar beneficios a los locadores con horarios flexibles o con ingresos incrementales a mayor tiempo que le dediquen a esta actividad.

En esa misma línea de minimizar los gastos de personal y externalizar todo lo posible, se subcontratará los servicios que no resulten del *core* del negocio, como el mantenimiento de la plataforma, diseño gráfico, gestión contable, RRHH, publicidad, etc. Esta estructura organizativa permitirá ser más flexibles y rentables.

Comunidad y entorno:

La idea de negocio tiene un fin social de importancia para el País: El bienestar del adulto Mayor. Actualmente, existen diversos organismos del gobierno y de la sociedad civil que comparten el mismo interés, creencias, recursos y propósito general de fomentar la gerocultura en el País. Entre las organizaciones investigadas se tiene a la DIAM de la defensoría del Pueblo,

el centro de atención al adulto mayor “Tayta Wasi” del Minsa, así como organismos independientes como por ejemplo la ONG Pro-Vida Perú, el centro recreacional *Ryoichi Jinnai* de la asociación peruano japonesa, la sociedad de gerontología y geriatría del Perú (SGGP), la ONG Gerosalud, el grupo vigencia, entre otros. La propuesta de solución busca aprovechar esta pasión compartida y mediante alianzas estratégicas, capitalizar los recursos ya existentes de personal, marketing y publicidad.

Algoritmos, interfaces y paneles de control:

La propuesta se brindará a través de una plataforma tecnológica donde un algoritmo emparejará al mejor cuidador o el más cercano con la geolocalización del cliente. Según la web de tecnología Techopedia, este sistema topográfico permite encontrar, determinar y proporcionar la ubicación exacta de un dispositivo en base a coordenadas geográficas longitudinales y latitudinales.

Además de la herramienta mencionada, la plataforma tecnológica poseerá un algoritmo que recopilará data estructurada referente a la calificación bidireccional entre cuidador y el cliente. Asimismo, presentará métricas como la tasa de aceptación de los cuidadores y análisis de la base de datos que se genere de los clientes para mostrar tendencias y orientar el servicio de acuerdo a los resultados obtenidos. Por último, para resguardar la seguridad del servicio, se desarrollará interfaces que agilicen el proceso de validación de los posibles candidatos mediante la interconexión con sistemas policiales, penales y judiciales. Los componentes mencionados serán cruciales para una gestión más dinámica y automatizada que permita soportar un aumento exponencial de clientes sin que se pierda eficiencia en la coordinación logística. Esta propuesta, ha tomado como punto de referencia varios de los mecanismos que utiliza *Uber* para el seguimiento y gestión de sus conductores (Cook, 2015).

Activos externos:

En la búsqueda de externalizar recursos y ser eficientes en costos, la implementación y puesta en marcha de la idea de negocio se desarrollará en espacios colaborativos *coworking* donde se alquilará escritorios dedicados para el personal en planilla. Se estima que estos tipos de espacios generan un ahorro mensual de hasta el 50% versus una oficina tradicional (CCL, 2018)

Según un estudio de *Colliers Internacional* realizado en el 2019, en el Perú existen cuarenta empresas que ofrecen espacios de trabajo compartido ubicadas en veintiocho sedes en Lima con aproximadamente cien pisos, esto es 100,000 m². Se estima, en el mismo estudio, que la tendencia seguirá creciendo a nivel mundial, donde para el 2030, los espacios de trabajo compartido representarán el 30% de total de oficinas en el mundo.

Los beneficios en el corto plazo que se busca lograr al establecer en estos ambientes son: tener la posibilidad de crecer la red de contactos al compartir ambientes con otros emprendimientos y la flexibilidad de ampliar los espacios de trabajo a medida que se vaya creciendo orgánicamente. El alquiler promedio, según un informe de la cámara de comercio de Lima, bordea los trescientos dólares por persona. Es por ello, la importancia de optimizar el equipo y lugar de trabajo ocupando al 100% en asuntos del negocio y no en gestiones y trámites de oficina.

3.6 Discusión sobre la sostenibilidad de la solución**3.6.1 Sostenibilidad social**

La propuesta de negocio tiene un doble fin social que es mejorar la calidad de vida de los adultos mayores y brindar oportunidades de empleo a personas independientes o desempleadas con vocación y capacidad de cuidado. Estos fines se alinean a dos de diecisiete objetivos de desarrollo sostenible (ODS) que tienen como propósito último erradicar la pobreza, proteger el

planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad para el año 2030 (ONU, 2015).

El primer ODS sobre el cual la propuesta de solución impacta positivamente es el número tres, que busca garantizar una vida saludable y promover el bienestar universal para todos en todas las edades. El modelo de negocio propuesto permite facilitar la vida cotidiana de los adultos mayores a través de una serie de actividades que apuntan a mejorar su salud física y mental. Estas actividades pueden comprender el control de la medicación, el apoyo en la alimentación, el fomento de la actividad mental, el aseguramiento de su higiene personal y el acompañamiento general en el hogar o fuera de este. De esta manera, se busca contribuir en aumentar la esperanza de vida de cada adulto mayor atendido dando un servicio que mejore su calidad de vida. Según la encuesta nacional de hogares realizada en el 2019, el 47.7% (1'426, 087) de los hogares limeños tienen entre sus miembros al menos una persona adulto mayor y el 67.10% pertenecen a los NSE B y C (ENAH0, 2019). Esta información permite identificar que existen alrededor de 956,900 hogares con adultos mayores que potencialmente se verán impactados con el servicio en el tiempo y mejorarán su calidad de vida lo cual redituará en el propósito del ODS tres.

El segundo objetivo al cual la propuesta de solución impacta positivamente es el ODS ocho, que busca promover el crecimiento económico, el empleo pleno y el trabajo decente para todos. El modelo de negocio requiere contar con un perfil cuidador quien brindará el servicio al adulto mayor. El proceso de selección se realizará bajo estándares de reclutamiento enfocados en valorar habilidades blandas y medir la salud psicológica del postulante, su empatía, su capacidad de relacionamiento y paciencia. Ello permitirá la contratación de personas que actualmente formen parte de la población desempleada o tengan trabajos independientes, pero cuenten con

esas capacidades. De esta manera, la inserción al mercado laboral de estas personas se hará cumpliendo los lineamientos del ODS ocho brindando un trabajo decente y comunitario. En Lima Metropolitana, se tiene un total de 946,500 personas con categoría de ocupación independiente, asimismo se cuenta dentro de la PEA con 429,000 personas en condición de desocupadas (INEI, 2020). Esto permite identificar que potencialmente, existe un total de 1'375,500 personas que podrían ser aceptadas como cuidadores en la plataforma y tendrían la oportunidad de encontrar un empleo digno que aporte valor a la sociedad y contribuya con el propósito del ODS ocho.

3.6.2 Sostenibilidad financiera

Este apartado se enfoca en la situación económico-financiera de la propuesta de negocio, considerada un factor clave de cara a la viabilidad y sostenibilidad en el largo plazo. Para ello, se muestra el detalle de cada uno de los frentes que esto involucra: demanda proyectada, inversión inicial, gastos operativos-recurrentes esperados, flujos de ingresos proyectados y, finalmente, el análisis en base a estos valores obtenidos, partiendo de la premisa de que todo es en base a supuestos según las proyecciones y estimaciones que se aspira tener con el proyecto.

a) Demanda del Proyecto: Como primer punto, se tiene una demanda proyectada en función a los hogares de Lima que cuentan con un adulto mayor en casa. Así, pues, se sabe que en Lima existen alrededor de 2'900,000 de hogares en general, de los cuales el 47% tienen a un miembro de la familia en edad de adultez mayor, lo que da un estimado de 1'400,000 de hogares bajo esta condición (INEI, 2019). Finalmente, al segmentarlo en función a los NSE a los cuales se apunta (B y C), se tiene un aproximado del 67% hogares que podrían ser los clientes potenciales, lo que representa poco menos de 1'000,000 de clientes al cual se apuntaría como mercado objetivo inicialmente (INEI, 2019).

b) Inversión Inicial: La inversión inicial asciende a S/159,214 la cual comprende la inversión en activos tangibles y los activos intangibles. En la Tabla 1, se muestra el detalle de la inversión en activos tangibles, que representa a las computadoras portátiles, con un valor total de S/ 29,985:

Tabla 1
Detalle de inversión de Activos Tangibles

Equipos Informáticos	UND	C. UNIT	C. TOTAL
Computadoras portátiles	15	S/ 1,999	S/ 29,985
		TOTAL	S/ 29,985

En la Tabla 2 se observa el planteamiento de inversión en activos intangibles, en los que se encuentra la plataforma digital y móvil, que de acuerdo a la necesidad planteada tiene un costo aproximado de S/80,000; mientras que otro factor importante, el cual va de la mano con esta fase inicial de implementación, es lo que corresponde al gasto en marketing y publicidad, con un valor estimado de S/25,000. Ambos conceptos abarcan el 82% de los activos intangibles. Otros puntos a considerar son el capital de trabajo y la constitución de la empresa. A continuación, se muestra el detalle de la inversión:

Tabla 2
Detalle de inversión de Activos Intangibles

Concepto	UND	C. UNIT	C. TOTAL
Tecnología - Software			
Desarrollo de Plataforma Digital y Móvil	1	S/ 80,000.00	S/ 80,000.00
Suscripción Sistema de consultas policiales	1	S/ 1,000.00	S/ 1,000.00
Contratación Pasarela de pagos	1	S/ 354.00	S/ 354.00
		SUB-TOTAL	S/ 81,354.00
Marketing y Publicidad			
Gastos de Publicidad Inicial	1	S/ 25,000.00	S/ 25,000.00
		SUB-TOTAL	S/ 25,000.00
Constitución de la Empresa			
Minuta - Capital Social	1	S/ 1,500.00	S/ 1,500.00
Búsqueda y Reserva de Nombre	1	S/ 25.00	S/ 25.00
Gastos Notariales y Administrativos	1	S/ 650.00	S/ 650.00
Diseño de Logos	1	S/ 700.00	S/ 700.00
		SUB-TOTAL	S/ 2,875.00
Capital de Trabajo			
Capital de Trabajo	4	S/ 5,000.00	S/ 20,000.00
		SUB-TOTAL	S/ 20,000.00
INVERSIÓN TOTAL - ACTIVOS INTANGIBLES			S/ 129,229.00

c) Definición del Precio del Servicio: Por otro lado, a fin de continuar con la evaluación económico-financiera, se procede a ahondar en un factor clave para el proyecto: el precio de venta del servicio. Para ello, la estrategia de precios considera en principio una variable importante: la competencia y la situación actual del mercado en el Perú. Al hacer un primer análisis, se encontró tres actores actualmente instalados y vigentes en el mercado peruano. Así, pues se tiene: *Home Care*, Mi Enfermera y las casas de reposo ya conocidas para los adultos mayores de nuestra sociedad. No obstante, las dos primeras opciones tienen una gran diferencia frente a la tercera, ya que éstas tienen un enfoque más personalizado y con servicio a domicilio a través de enfermeras o técnicas para el cuidado de los adultos mayores, así como una asistencia en cuanto a sus necesidades básicas; mientras que una casa de reposo consiste en llevar a un nuevo lugar al familiar mayor cuando no se puede hacer cargo de él por diversas circunstancias.

En estos casos, haciendo una estimación del costo promedio de servicio, el costo promedio por hora aproximado puede llegar alrededor de los S/12.

Sin embargo, el servicio propuesto es diferente. Por un lado, se tiene un diferencial que es otorgar inmediatez (sin excluir la programación o reserva de servicio con anticipación); y, por otro frente, se tiene un alcance que no sólo brinda la asistencia como tal, sino además busca ser un servicio que le dé un valor agregado a ello a través de la cercanía y empatía hacia al usuario/adulto mayor con foco en lo emocional, haciendo que la persona se sienta parte de la sociedad y que aún es importante para ella. En ese sentido, y tomando como referencia este valor diferenciador frente a otras propuestas ya existentes, se cree que un precio de entrada por hora de servicio de S/20 sería una opción interesante para el mercado, la cual se considerará ajustar a razón de un valor promedio del IPC, que bordea el 4% anual.

d) Estimación de Ingresos: El proyecto presentado sigue la línea de un *startup*, la cual siempre tiene un esquema agresivo al momento de entrar en el mercado, así sea una propuesta innovadora. En ese sentido, se propone un plan de ingresos que, en el horizonte de evaluación (cinco años), se verá afectada por diversos escenarios que, si bien implican una disminución de un ingreso directo entre un precio base (P) y una cantidad de servicios demandada (Q), a largo plazo se tendrá una mayor penetración y lealtad de los clientes.

Así, por ejemplo, el primer año se plantea un esquema de primer servicio gratis; es decir, con esto se busca un foco de captación puro, con lo cual se espera alcanzar el *share* estimado.

Por otro lado, para el año dos y tres, como una estrategia de penetración, pero distinta y más acorde al mercado, se plantea un esquema de hora gratis cada cierta cantidad de horas tomadas. En el modelo se considera una hora libre gratis por cada seis horas tomadas; esto se

traduce en cobrar cinco de las seis horas tomadas, tomando como referencia que por cada cliente tendría un estimado de dos servicios al mes.

Finalmente, y ya como una estrategia de fidelización para mantener la lealtad de los clientes, se plantea un esquema de tarifa escalonada en función a las horas tomadas por el cliente. Así, el precio base se mantiene por hora, pero a razón de la segunda y de la tercera hora en adelante, ésta tarifa considera un descuento. Para efectos del análisis, se mantiene el supuesto del ticket promedio (dos servicios por cliente de tres horas cada uno), con lo cual resulta en un estimado final de ingresos por servicio total. Asimismo, se considera el supuesto de ajuste de la tarifa base anualmente en función a la variación del IPC promedio, el cual es alrededor del 4%. Asimismo, como proyecto se ha puesto un objetivo de crecer a razón de un 6% mensual.

En ese sentido, a continuación, se presenta en la Tabla 3 la proyección de ingresos, considerando las variables antes mencionadas: precio base del servicio (para el modelo, de manera estándar por hora: S/20), el mercado o público objetivo que se quiere llegar (participación del mercado que se irá abarcando) y el crecimiento anual que se espera tener para cubrir el proyecto. A continuación, el detalle:

Tabla 3
Proyección de ingresos en el proyecto

ÍTEM	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
Share cubierto	0.020%		0.043%		0.092%		0.195%		0.416%	
# clientes atendidos	1614		3481		7506		16187		34905	
Nº Serv. Prom/mes-cliente	2		2		2		2		2	
# Servicios reales	3,229		6,962		15,013		32,374		69,811	
# Servicios efectivos	2,975		6,962		15,013		32,374		69,811	
Hr/Serv Reales	3		3		3		3		3	
Hr/Serv Efectivas	3		2.5		2.5		3		3	
P.V (S/Hr)	S/	20.00	S/	20.80	S/	21.63	S/	22.50	S/	23.40
P.V /Servicio	S/	60.00	S/	52.00	S/	54.08	S/	59.62	S/	62.00
Ingreso por ventas	S/	178,518.11	S/	362,028.43	S/	811,901.65	S/	1,930,056.55	S/	4,328,433.78

e) Gastos y Egresos proyectados: La estructura de gastos consta principalmente del pago y seguro del cuidador, la planilla administrativa, mantenimiento y mejora de la plataforma, telefonía celular y publicidad tal como se muestra en la Tabla 4. Dentro de los supuestos, se considera un incremento de 1.82%⁴ por inflación en los gastos de planilla. El sustento de cada gasto se puede revisar en el Apéndice M:

Tabla 4
Proyección de egresos en el proyecto

	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
Costos Variables	S/	120,969	S/	245,002	S/	547,306	S/	1,294,463	S/	2,897,126
MO (Acompañante)	S/	107,111	S/	217,217	S/	487,141	S/	1,158,034	S/	2,597,060
Pasarela de pagos	S/	7,373	S/	14,952	S/	33,532	S/	79,711	S/	178,764
Seguros Cuidadores	S/	6,486	S/	12,834	S/	26,634	S/	56,718	S/	121,302
Costos Fijos	S/	7,445	S/	11,001	S/	13,372	S/	18,113	S/	18,113
Telefonía Celular	S/	4,313	S/	6,469	S/	7,907	S/	10,782	S/	10,782
Hosting y Dominio	S/	333	S/	333	S/	333	S/	333	S/	333
Serv. Google Enterprise	S/	2,799	S/	4,199	S/	5,132	S/	6,998	S/	6,998
Gastos Variables	S/	51,000	S/	51,655	S/	52,322	S/	53,002	S/	53,693
Mant. y mejora Sistemas	S/	36,000	S/	36,655	S/	37,322	S/	38,002	S/	38,693
Publicidad y Marketing	S/	15,000	S/	15,000	S/	15,000	S/	15,000	S/	15,000
Gastos Fijos (MO)	S/	104,850	S/	174,708	S/	270,888	S/	553,318	S/	563,389
Gerente General (ventas)	S/	-	S/	-	S/	-	S/	97,500	S/	99,275
Gerente de Marketing	S/	-	S/	-	S/	-	S/	60,000	S/	61,092
Analista de Marketing	S/	-	S/	27,000	S/	27,491	S/	27,992	S/	28,501
Asistente de Marketing	S/	18,000	S/	18,328	S/	18,661	S/	19,001	S/	19,347
<i>Comunity Manager</i>	S/	13,950	S/	14,204	S/	14,462	S/	14,726	S/	14,994
Asistente de Ventas	S/	13,950	S/	14,204	S/	14,462	S/	14,726	S/	14,994
Gerente de Operaciones	S/	-	S/	-	S/	-	S/	60,000	S/	61,092
Analista de Operaciones	S/	-	S/	27,000	S/	27,491	S/	27,992	S/	28,501
Asistente de Operaciones	S/	18,000	S/	18,328	S/	18,661	S/	19,001	S/	19,347
Asistente de Post Venta 1	S/	13,950	S/	14,204	S/	14,462	S/	14,726	S/	14,994
Asistente de Post Venta 2	S/	-	S/	13,950	S/	14,204	S/	14,462	S/	14,726
Gerente de Cont. & Fin.	S/	-	S/	-	S/	-	S/	60,000	S/	61,092
Analista de Cont. & Fin.	S/	27,000	S/	27,491	S/	27,992	S/	28,501	S/	29,020
Gerente de I + D	S/	-	S/	-	S/	63,000	S/	64,147	S/	65,314
Analista de I + D	S/	-	S/	-	S/	30,000	S/	30,546	S/	31,102
EGRESOS TOTAL	S/	284,265	S/	482,368	S/	883,889	S/	1,918,896	S/	3,532,322

⁴ Los sueldos se ajustarán todos los años a razón del promedio de los tres últimos años del indicador IPC. Extraído de: <http://www.sunat.gob.pe/indicestzas/>

Considerando los flujos antes planteados, se hace el análisis financiero a fin de determinar las ratios proyectados y de acuerdo con ello saber la viabilidad del proyecto. Cabe precisar que el horizonte de análisis es de cinco años considerando la situación actual en la economía peruana a raíz de la pandemia del COVID-19, tomando en cuenta que, en este período, según análisis económicos de expertos, se debería haber vuelto a una estabilidad que permita estimar que los proyectos y sus respectivos resultados deberían haber alcanzado una situación esperada en el plan. Luego de ello, de resultar según lo planificado, se debería mantener un crecimiento y una sostenibilidad según lo esperado.

Asimismo, para efectos del análisis, se considera un COK del 14.84%, el cual se estima en función al modelo CAPM, considerando al proyecto dentro del alcance de mercados emergentes y como sector a lo correspondiente a Software (*System & Application*). Los *inputs* de cálculo para ello fueron:

- Beta No Apalancada (β_u): 1.49 (Damodaran)
- Riesgo Mercado (R_m): 9.28% (Damodaran)
- Tasa Libre de Riesgo (R_f): 0.932% (*Investing.com*)
- Prima Riesgo País: 1.48% (Diario Gestión, junio 2020)

Obteniendo así un resultado para el COK de análisis de 14.84%.

Finalmente, se consolidan todos los flujos y la inversión inicial antes planteada de acuerdo con cada uno de los supuestos que se han revisado, según se muestra a continuación en la Tabla 5:

Tabla 5
Flujo económico del proyecto “Siempre Contigo”

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inversión	-S/ 159,214	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -
Ingresos	S/ -	S/ 178,518	S/ 362,028	S/ 811,901	S/ 1,930,056	S/ 4,328,433
Egresos	S/ -	-S/ 284,264	-S/ 482,367	-S/ 883,888	-S/ 1,918,896	-S/ 3,532,321
Flujo de caja	-S/ 159,214	-S/ 105,746	-S/ 120,339	-S/ 71,987	S/ 11,160	S/ 796,112

Con lo cual se obtienen finalmente los indicadores financieros principales, en los que se observa que, acorde a este único escenario planteado, sin considerar algunas variables que podrían ser no tan positivas para el proyecto a futuro, como el efecto de la pandemia en el *home office*, que podría decantar en una bajada de la demanda de los servicios al tener el familiar más tiempo para compartir con su familiar adulto mayor, el planteamiento resulta alentador y con buena proyección de éxito, recuperando la inversión en un período aproximado de tres años, así como una TIR de 15.9% en el horizonte de cinco años planteado para este análisis, siendo éste por encima del COK en evaluación. Además, un VAN positivo de S/333,344, según se muestra en la Tabla 6 que se presenta a continuación:

Tabla 6
Principales Ratios Financieros

INDICADORES FINANCIEROS	
VAN	S/ 333,344
TIR	15.9%
PR	3.2

3.7 Implementación de la solución

3.7.1 Plan de implementación

Para el inicio del proyecto, se elaboró un *Gantt* que lista las principales tareas que se deberán realizar para poner en marcha el negocio. Estas han sido agrupadas en cuatro asuntos: legales y administrativos, tecnológicos, gestión humana y comerciales. Respecto al primer asunto, las actividades comprenden la búsqueda y reserva del nombre, la elaboración de la minuta social con el aporte de los socios, el pago de los gastos notariales y administrativos, el

diseño y registro del logo y por último la asignación del presupuesto para el capital de trabajo y la compra del equipamiento. Estas primeras gestiones permitirán constituir la empresa y acondicionarla para el desarrollo de las siguientes actividades de implementación.

El plan que se presenta a continuación se alinea a la exponencialidad antes mostrada, ya que todo esto tendrá un crecimiento sostenido en el tiempo y que se irá midiendo acorde a los *KPI's* que se plantean posteriormente. Así, se espera que estos indicadores muestren un crecimiento robusto entre el primer y segundo año y luego irse expandiendo según lo esperado en los *KPI's* meta establecidos. Entre ellos, por ejemplo, los del crecimiento en las ventas año a año, así como otros indicadores enfocados en la satisfacción de nuestros clientes, los cuales se detallan en el desarrollo del documento.

En cuanto al asunto tecnológico, será primordial asegurar las funcionalidades y operatividad del aplicativo web a desarrollar y las diversas interconexiones planificadas. Por ello, en este asunto en conjunto con el desarrollador se trabajará en el diseño de los prototipos en el aplicativo, se gestionará los contenidos a incluir en la plataforma, se interconectará los canales de pago y se integrará los otros sistemas externos como son las consultas de antecedentes policiales. Por último, se realizará una certificación para validar que cumple con todas las funcionalidades necesarias para el lanzamiento al mercado. Respecto al asunto de gestión humana, se desarrollará una serie de actividades para asegurar el recurso humano que será el pilar del servicio. Por ello, se trabajará en asegurar las alianzas con los centros especializados del cuidado al adulto mayor, se vigilará el proceso de reclutamiento y selección de cuidadores y se realizará el seguimiento requerido para que se cuente con el *staff* suficiente para que el negocio pueda empezar a operar.

Por último, respecto a los asuntos comerciales, se ejecutará el diseño de las estrategias comerciales y de marketing, se realizarán actividades de promoción a través de los socios

estratégicos ya identificados, se desarrollará la presencia de la marca en las principales redes sociales y finalmente se realizará el lanzamiento de “Siempre contigo” al término del cumplimiento de las actividades anteriores. En la Figura 21, se presenta el *Gantt* del proyecto.

Recursos Humanos:

Los recursos humanos que brindarán el servicio de asistencia a los adultos mayores cumplen un rol clave para establecer las mejoras prácticas de atención. Por ello, el personal debe ser el idóneo, los cuales estén alineados a los valores y la cultura de la empresa que permitan maximizar los resultados laborales, como se muestra en la Figura 22.

Objetivos:

- Seleccionar al personal que cumpla con todos los filtros psicológicos y psicotécnicos requeridos, además de garantizar que no puedan tener algún tipo de antecedente policial.
- Gestionar un plan de capacitación de acuerdo con las necesidades que se puedan presentar.
- Generar un vínculo con los colaboradores, con la finalidad de mantener a los recursos humanos, garantizando un buen ambiente de trabajo para lograr la satisfacción laboral.

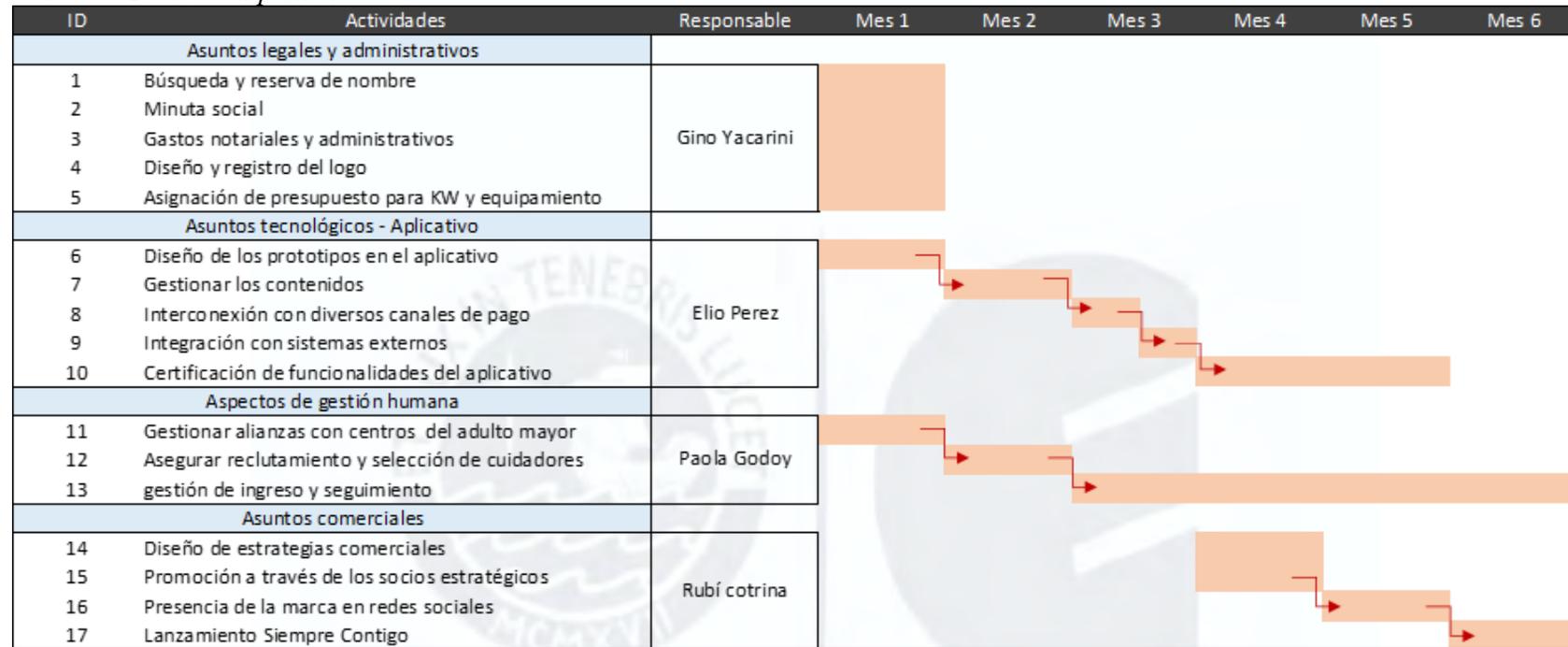
Figura 22*Gantt del Plan de implementación*

Figura 23*Plan de Implementación de Recursos Humanos*

Objetivo	Plazo	Estrategia	Acciones
Seleccionar al personal que cumpla con todos los filtros psicológicos y psicotécnicos requeridos, además de garantizar que no puedan tener algún tipo de antecedente policial	Corto Plazo	Buscar alianza con entidades expertas en el reclutamiento de personal	Buscar alianza con entidades expertas en el reclutamiento de personal. Gestionar alianzas con centros especializados de atención del adulto mayor, con la finalidad de encontrar candidatos aptos para brindar el servicio.
Gestionar un plan de capacitación de acuerdo con las necesidades que se puedan presentar	Corto Plazo	Promover una política de salarios de acuerdo al mercado	Realizar una revisión periódica de la remuneración salarial del mercado
Generar un vínculo con los colaboradores, con la finalidad de poder mantener a los recursos humanos, garantizando un buen ambiente de trabajo y poder lograr su satisfacción laboral	Mediano Plazo	Buscar el compartimiento de conocimientos	Compartir experiencias y conocimientos entre todos los colaboradores. Consolidar una base de documentación de interés de todos los colaboradores Establecer una política de puertas abiertas para que los empleados puedan brindar sus opiniones y oportunidades de mejoras. Buscar convenios para poder generar incentivos en los colaboradores. Generar un programa de incentivos a los colaboradores con mejores desempeño. Comunicar y publicar un Ranking del colaborador del mes
		Brindar un adecuado clima laboral	
		Desarrollo de un plan de reconocimiento	

Marketing:

Para promocionar y dar a conocer el servicio de asistencia al adulto mayor se elaborará un plan de Marketing, como se muestra a continuación en la Figura 23, el cual permita dar a conocer en el mercado el servicio que se brinda y establecer el posicionamiento de la marca, pudiéndose reconocer como un referente en base al servicio brindado.

Objetivos:

- Incentivar el uso del aplicativo para realizar la solicitud de servicio de acompañamiento al adulto mayor.
- Lograr el uso continuo de los clientes que tomen el servicio de acompañamiento.
- Incrementar la demanda del servicio en un 4% anual.
- Extender el servicio a otras ciudades (más representativas) de Lima.
- Transmitir la seguridad al cliente que toma el servicio.

Operaciones:

Se define el proceso para brindar la operatividad del servicio de asistencia al adulto mayor. Las operaciones deberán brindar el soporte a la estrategia de negocio, a las personas, proceso e infraestructura, para que con ello se logre la sostenibilidad de las ventajas competitivas brindadas.

Objetivos:

- Brindar una infraestructura tecnológica que soporte y asegure el proceso de solicitud de asistencia al adulto mayor.
- Gestionar de forma eficiente la operatividad de todo el proceso.
- Gestionar estrategias para mejorar la calidad de los servicios de acompañamiento brindados.
- Buscar la reducción de los gastos operativos.

Figura 24
Plan de Marketing

Marketing Mix	Plazo	Actividad
1 Producto	Corto Plazo	Brindar servicio que conecte a cuidadores con adultos mayores para que puedan brindar el servicio de asistencia. La ventaja para el cliente es que evita contar a un personal fijo para este servicio, lo solicitud será por horas y de acuerdo con la necesidad, El servicio contempla las opciones: - Servicio de acompañamiento para actividades cotidianas. - Servicio de asistencia médica y terapias.
2 Precio	Corto Plazo	La tarifa será por hora del servicio, la cual es S/ 20 por hora. El cliente se podrá afiliar a un plan mensual de horas, para que sean utilizadas de acuerdo con la necesidad, para este plan se tendrá una tarifa especial de S/18 por hora (mínimo 10 horas).
3 Plaza	Corto Plazo	El servicio se podrá contratar a través de la plataforma digital "Siempre Contigo" y mediante la página web.
4 Promoción	Corto Plazo	Se realizará la promoción a través de entidades relacionadas al adulto mayor, así como en las páginas web de centros geriátricos y casas del adulto mayor de las diferentes municipalidades. Se gestionará la presencia de la marca en redes sociales como Facebook, Instagram, blogs o cualquier otro canal de comunicación digital.
5 Personas	Corto Plazo	Contar con la colaboración de personal adecuado en Marketing digital, como los community manager. Personal que brinde mantenimiento al aplicativo.
6 Procesos	Corto Plazo	Definir de forma clara el servicio desde la contratación hasta la finalización del servicio. Integrar las operaciones de atención al cliente.
7 Presencia Física	Mediano Plazo	Asegurar que la experiencia del cliente haya cumplido los estándares de calidad. Monitoreo de las calificaciones de la conformidad del servicio brindado.

Figura 25
Implementación del Plan de Operaciones

Objetivo	Plazo	Actividad Clave	Estrategia	Acciones
Brindar una infraestructura tecnológica que soporte y asegure el proceso de solicitud de asistencia al adulto mayor	Corto Plazo	Desarrollo de las funcionalidades de la plataforma y Web de "Siempre Contigo"	Implementar las interfaces de la aplicación móvil para que los clientes interactuen en ella.	<ul style="list-style-type: none"> - Plasmar los prototipos en el aplicativo. - Gestionar los contenidos. - Interconexión con diversos canales de pago. - Integración con sistemas externos (policiales),
		Gestión de los sistemas información y seguridad	Gestionar el mantenimiento de la plataforma y velar por la seguridad.	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar una revisión periódica de la remuneración salarial del mercado . -Mantenimiento de la infraestructura. - Políticas de mantenimiento y recuperación de información
Gestionar el proceso de contratación del servicio de acompañamiento	Corto Plazo	Gestionar la contratación del personal clave	Buscar al personal experto y de consultoría	<ul style="list-style-type: none"> - Contratar al personal idóneo para brindar el servicio. - Solicitar un servicio de consultoría y capacitaciones al personal que brindará el servicio de asistencia al adulto mayor.
		Diseño y mejoramiento de los procesos operativos	Implmentar políticas de la prestación del servicio de acompañamiento	<ul style="list-style-type: none"> - Mapeo del todo el proceso del servicio y gestionar los procesos internos que abarcan todo el flujo, desde la solicitud hasta que finaliza el servicio. Flujo de solicitud de servicio, - La solicitud del servicio se realizará por la aplicación por lo menos con 3 horas de anticipación. - Se podrá seleccionar a persona que desea que brinde el servicio, la dirección, fecha y hora del servicio. - Durante la solicitud se especificará si se requiere que la persona que brinde el servicio cumpla con algún requisito específico. - La hora de inicio del servicio empieza desde la llegada del personal a cargo del servicio a la dirección establecida. - La comisión de "Siempre Contigo" por cada servicio será del 25% del total del importe del servicio. - En caso de cancelación del servicio con menos de 2 horas de la pactada, se cargará a la cuenta del cliente.
Gestionar estrategias para mejorar la calidad de los servicios de acompañamiento	Corto Plazo	Proceso de selección del personal que brinda el servicio de asistencia	Selección exhaustiva del personal	<ul style="list-style-type: none"> Reclutar a colaboradores, con un proceso de selección rigurosa y asegurar que cumplan con todos los requisitos: - Validación de datos personales (teléfono, dirección, referencias). - Revisión de antecedentes penales.
	Mediano Plazo	Servicio al cliente	Gestionar la atención de calidad	<ul style="list-style-type: none"> Medir los indicadores de calidad a los miembros que brindan el servicio de asistencia. Brindar servicio post venta a los clientes que contratan el servicio de asistencia. Evaluar periódicamente a los colaboradores que brindan el servicio. Políticas de cumplimiento de una calificación mínima para brindar el servicio.

3.7.2 Presupuesto de implementación

El presupuesto de implementación está acorde a lo inicialmente descrito dentro del alcance de los gastos de inversión para la puesta en marcha del proyecto, el cual asciende a S/67,223 y que incluye todo lo necesario para que la propuesta se concrete y se pueda dar inicio con las operaciones antes mencionadas.

En ese sentido, el plan de trabajo incluye tres frentes que a continuación se detalla:

- a) **Gastos de Investigación del Proyecto:** En el caso, no ha sido necesario incurrir en gasto alguno para este concepto ya que el trabajo consistió básicamente en enfocar en un análisis más cuantitativo y de aplicación metodológica sin necesidad de acudir a un estudio tercero o que necesite de un gasto asociado para tener un resultado.
- b) **Gastos para la puesta en marcha:** Esto comprende básicamente todo lo asociado a las gestiones que se necesita para que el proyecto pueda volverse realidad, considerando la tramitación y esquema de formalización acorde a lo previsto en la regulación peruana. Esto es básicamente la consolidación y constitución de la empresa y todo lo que ello conlleva, como es la marca y trámites con el ente regulador correspondiente.
- c) **Gastos Operativos:** Los gastos operativos fueron enfocados principalmente en el desarrollo de la plataforma web que se plantea inicialmente, la cual tiene un diseño y configuración *responsive* de modo que pueda adaptarse a cualquier dispositivo móvil, adicional a la propia *app*. Asimismo, todo lo correspondiente a los gastos relacionados con la publicidad y marketing que permitan al proyecto tener una vista al público objetivo desde el inicio y que con ello se pueda finalmente tener el impacto esperado con ellos.

3.7.3 Factores clave para el éxito de la implementación

Se consideró a lo largo de la implementación una serie de factores a contemplar por ser de gran influencia en el alcance de resultados. Es necesario mencionar que los factores planteados no son excluyentes, tampoco son considerados como únicos; sin embargo, se mencionan debido a la perspectiva del equipo de trabajo. A continuación, se detallan:

El primer factor es la definición clara de los objetivos, pues es el eje que permite direccionar hacia donde se quiere llegar y que de no ser claros pueden afectar negativamente al proyecto y los participantes. En todo proyecto el trabajo entre personas con diferentes perspectivas dificulta el consensuar las ideas, por ello para evitar retrasos en ello, una definición clara de los objetivos permitió alinear las ideas para centrarse en los resultados.

El segundo factor a tratar es el apoyarse en metodologías ágiles. Para ello, se trabajó alineado a la metodología *Design Thinking* y *Lean Start-Up*. Si bien los números son necesarios para conocer el perfil del cliente, las metodologías antes mencionadas permiten conocerlos a tiempo real, ajustando el modelo a la necesidad del usuario y evitar sesgar la solución a criterios propios del equipo sino de acuerdo a la necesidad del usuario, alcanzando con ello una solución más asertiva de acuerdo al *feedback* del usuario trabajando de forma ágil, tomando inmediata acción para mejorar el prototipo y evitar los reprocesos. Por ello, también se trabajó bajo la metodología *Scrum*. El proyecto tuvo un equipo de trabajo definido con funciones y responsabilidad establecidas, un desarrollo interactivo para asegurar buenos resultados, tomando en consideración las áreas transversales de negocio para asegurar la viabilidad económica, operativa y de aceptación de la solución, trabajando bajo tiempos y tareas definidas en el *sprint planning* cuyo resultado es el *sprint backlog*, siendo este revisado en los *sprint review*.

Un tercer factor de éxito y de vital importancia es el compromiso de los participantes. El compromiso permitió el cumplimiento de tiempos, planes, acuerdos y aplicación de

metodologías. Esto, a su vez, generó una mejor organización y sinergias ya que cada integrante del equipo era colaborativo y responsable de los entregables realizados.

Finalmente, la definición clara del modelo de negocio, pues es el resultado de todas las pruebas, evaluaciones y *feedback* obtenido durante el proceso de prototipado. El modelo de negocio permitió contar con una estructura sólida de la solución ofrecida sinterizando la información y cubriendo todas las aristas que involucra la implementar una idea.

3.8 Métricas y resultados que confirmarán el éxito de la solución

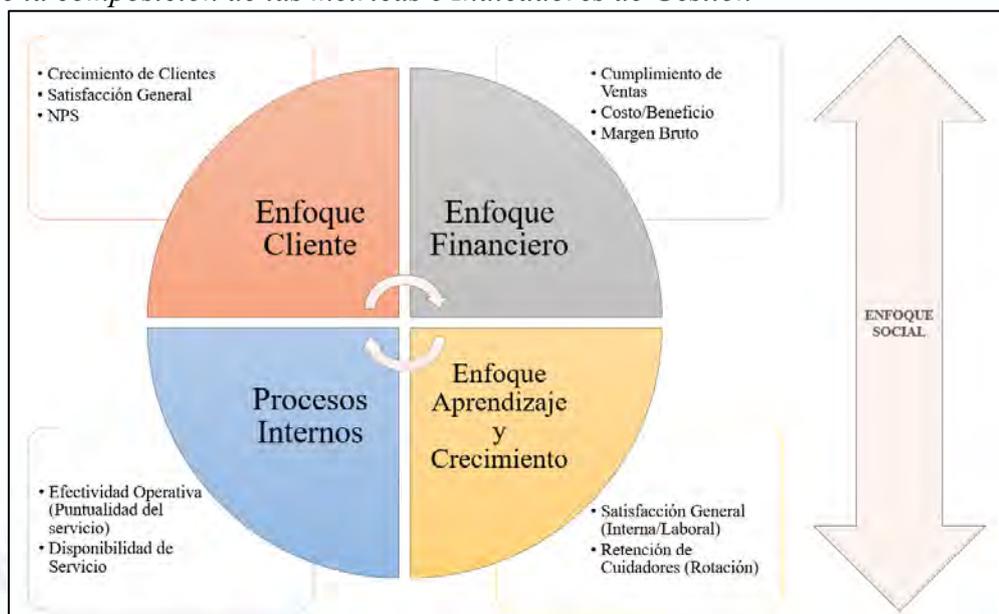
La propuesta ‘Siempre Contigo’ se presenta como una alternativa innovadora en el mercado peruano, la cual se plantea como solución al problema de la falta de asistencia para los adultos mayores, tal como se ha venido comentando anteriormente. Sin embargo, si bien tiene un foco de responsabilidad social, también debe reflejar un resultado positivo que permita sustentar económicamente la propuesta, acompañado de otros factores como la calidad del servicio y, por ende, la satisfacción de los potenciales clientes.

Por ello, basado en el modelo clásico para la gestión estratégica de las empresas y el seguimiento de sus objetivos organizacionales, como lo es el Cuadro de Mando Integral o, llamado también, *Balanced Scorecard (BSC)*, se plantean los cuatro ejes principales por la cual se hará la medición periódica del rendimiento del proyecto; sumando, además, como un valor agregado que se quiere darle a la evaluación, un quinto eje que es de Enfoque Social.

Así, pues, el modelo de *BSC* se muestra a continuación en la Figura 25:

Figura 26

Esquema de la composición de las métricas e Indicadores de Gestión



Al entrar en mayor detalle de cada uno de estos frentes de evaluación y seguimiento, se tienen diversos *KPIs* (*Key Performance Indicators*) para cada uno de ellos sobre los cuales se medirá los resultados, los mismos que se plantean a continuación:

Enfoque Cliente

Llevar un control que permita medir el nivel de satisfacción de clientes es un indicador clave no sólo para fidelizarlos con los servicios; sino para que el servicio se difunda a través de referidos y/o recomendaciones de clientes que hayan tomado el servicio de manera satisfactoria. Para ello, se plantea tres indicadores principales con los cuales se perseguirá que la experiencia de los clientes sea la mejor:

El primer KPI propuesto a medir es el *Customer Satisfaction Score*, según la Tabla 7, comprende la satisfacción general respecto al servicio recibido a través una pregunta directa como “¿cuál es tu nivel de satisfacción respecto al servicio recibido?”, en donde a través una escala del uno al cinco (Muy Malo – Malo – Regular – Bueno – Muy Bueno), se espera que la percepción del servicio sea como mínimo Buena (cuatro), razón por la cual sobre un máximo de puntaje cinco, se espera este resultado mínimo del 80%.

Tabla 7
Indicador de Customer Satisfaction Score (CSAT)

Nombre de KPI	Métrica	Resultado esperado	Frecuencia de medición
<i>Customer Satisfaction Score (CSAT)</i>	$\frac{\text{Promedio Calificación}}{5}$	$\geq 80\%$	Semanal

Por otro lado, el indicador de *Net Promotor Score*, según la Tabla 8, podrá evidenciar el cumplimiento del objetivo que el servicio sea recomendado por clientes satisfechos hacia otros potenciales clientes. El objetivo es alcanzar un 50% de recomendaciones.

Tabla 8
Indicador de Net Promotor Score (NPS)

Nombre de KPI	Métrica	Resultado esperado	Frecuencia de medición
<i>Net Promotor Score (NPS)</i>	$\frac{\text{Prom} - \text{Det}}{\text{Total Evaluaciones}}$	$\geq 50\%$	Mensual

Nota. Prom: Promotores; Det: Detractores

Es importante monitorear el indicador de crecimiento de clientes, como se presenta en la Tabla 9, ya que sobre ello se espera que las ventas totales se vean incrementadas también. Para el planteamiento se espera tener un crecimiento mensual mayor o igual al 8%, tomando como referencia un promedio en un mercado de servicios.

Tabla 9
Indicador de crecimiento de clientes

Nombre de KPI	Métrica	Resultado esperado	Frecuencia de medición
Crecimiento de Clientes	$\left(\frac{C.U.mes\ 2}{C.U.mes\ 1}\right) - 1$	$\geq 8\%$	Mensual

Nota. C.U.: Clientes únicos (clientes netos)

Enfoque Procesos Internos

Brindar una atención a un adulto mayor amerita de gran responsabilidad y se busca que la experiencia tanto para él como para el cliente (quien demande o requiera el servicio)

sea la mejor para fidelizarlo y alineado a los demás indicadores permita apuntar a captar más clientes para incrementar las ventas esperadas.

Para ello, un enfoque importante en la gestión estratégica del proyecto es el de los procesos y cómo es que estos se reflejan en los resultados propios de la propuesta. En ese sentido, el planteamiento comprende dos indicadores para validar que la propuesta se alinee a este objetivo. En la Tabla 10 se presenta el indicador de disponibilidad del servicio el cual tiene como resultado esperado un porcentaje de cobertura mayor a 95% y tiene como objetivo asegurar que se cumpla con los servicios solicitados.

Tabla 10
Indicador de disponibilidad de servicio (cobertura)

Nombre de KPI	Métrica	Resultado esperado	Frecuencia de medición
Disponibilidad de Servicio (Cobertura)	$\frac{\text{Servicios Atendidos}}{\text{Servicios Solicitados}}$	$\geq 95\%$	Mensual

Asimismo, se presenta en la Tabla 11 el indicador de puntualidad del servicio que presenta como resultado esperado un porcentaje mayor a 95% y tiene como objetivo que el servicio se brinde en los plazos solicitados.

Tabla 11
Indicador de puntualidad del servicio

Nombre de KPI	Métrica	Resultado esperado	Frecuencia de medición
Puntualidad del Servicio	$\frac{\text{Servicios en plazo ofrecido}}{\text{Servicios Atendidos}}$	$\geq 95\%$	Mensual

Ambos indicadores se enfocan en la forma en cómo la propuesta cumple la necesidad del cliente en cuanto a la disponibilidad de optar por el servicio cuando lo requiera. Este indicador probablemente al inicio esté controlado considerando la demanda inicial creciente y que se ajustará al número de cuidadores que se tendrá disponibles; sin embargo, con el pasar del tiempo podría complicarse en caso la demanda se incremente, lo cual será bueno, pero

podría ser todo lo contrario si es que no se llega a cubrir. Es aquí donde se podrá evaluar si es que nuestra capacidad se ajusta a lo que el mercado demanda.

Por otro lado, se tiene el indicador de la puntualidad, donde no es necesario profundizar mucho ya que su foco es que el servicio se cumpla en los tiempos que el cliente espera según lo requerido y acordado al momento de solicitar el servicio. Con ello, se podrá tener el frente de la efectividad y eficiencia operativa cubierto de cara a brindar el mejor servicio a los clientes.

Enfoque Aprendizaje y Crecimiento

Se es consciente de la relevancia que para el proyecto tiene el factor humano. En efecto, sin él no se podría dar el servicio por más plataformas tecnológicas que se implemente, puesto que son ellos quienes finalmente llevarán a cabo el *core* de la propuesta; más aún, sabiendo que deben ser excepcionales para que el servicio sobrepase las expectativas del cliente y cumpla con los cuidados mínimos requeridos por la naturaleza del usuario final.

Sin embargo, el modelo no contempla un esquema de cuidadores en planilla, ya que estarían bajo un esquema de afiliación, previa validación y/o control de calidad para validar que cumplan con los estándares mínimos requeridos para brindar el mejor servicio. Esto es un símil al modelo de *Uber*, en donde sus choferes están afiliados, más no en una planilla de la compañía.

En ese sentido, y sabiendo que una vez reclutado y afiliado el cuidador a nuestra plataforma es porque cumple lo que se necesita, se debe apuntar a cuidarlo para que ese conocimiento y pericia que gane poco a poco no se pierda. Por ello, se plantean dos indicadores que permitirán alcanzar dicho objetivo. Por un lado, el indicador de satisfacción general de los cuidadores afiliados que, a través de una escala del uno al cinco, se busca medir cómo se sienten en general como afiliados a la empresa y con el servicio que brindan.

Esta métrica se muestra en la Tabla 12 y se espera un resultado por encima del 80%. Por otro lado, la tasa de retención de cuidadores que mide la fidelización de los cuidadores respecto a la empresa. Se espera que sea por encima del 90%, buscando justamente alcanzar el objetivo de preservar las capacidades adquiridas por los cuidadores en la prestación del servicio. A continuación, el detalle de la Tabla 12 y 13:

Tabla 12
Indicador de Satisfacción General

Nombre de KPI	Métrica	Resultado esperado	Frecuencia de medición
Satisfacción General	$\frac{\text{Promedio Calificación}}{5}$	$\geq 80\%$	Mensual

Tabla 13
Indicador de Retención de Cuidadores

Nombre de KPI	Métrica	Resultado esperado	Frecuencia de medición
Retención de Cuidadores	$\frac{CFP - CN}{CI}$	$\geq 90\%$	Mensual

Nota. CFP: Cuidadores al Final del Periodo; CN: Cuidadores Nuevos; CI: Cuidadores al Inicio

Enfoque Financiero

Finalmente se propone llevar seguimiento sobre los indicadores financieros, que permitirán tener un panorama del crecimiento de las ventas y la salud financiera del negocio y evidenciar la gestión, la rentabilidad, ingresos y utilidades que generará para hacer frente a los costos de corto y largo plazo. En ese sentido, son tres los principales *KPIs* que se propone seguir para tomar decisiones que permitan alcanzar los objetivos planteados.

El indicador de Cumplimiento de Ventas, será monitoreado mensualmente, de acuerdo a la Tabla 14 el objetivo es superar la meta de ventas mensual, es decir, lograr el 100% de la cifra establecida.

Tabla 14
Indicador de Cumplimiento de Ventas

Nombre de KPI	Métrica	Resultado esperado	Frecuencia de medición
Cumplimiento de Ventas	$\frac{\text{Ventas Reales}}{\text{Ventas Proyectadas}}$	$\geq 100\%$	Mensual

Los otros dos indicadores son muy importantes puesto que cada uno aporta una idea de la rentabilidad que nuestra propuesta dará de manera recurrente. Esto difiere de la evaluación del proyecto propiamente, ya que aquí lo que se procura es hacer el seguimiento necesario para que estos indicadores puedan resultar positivos en comparación a un indicador más macro, como el ROI, TIR o PR, los cuales se irá monitoreando en paralelo conforme vaya ejecutándose el modelo planteado acorde al horizonte del proyecto. Los indicadores mencionados se muestran en la Tabla 15 y 16.

Tabla 15
Indicador de Margen Bruto

Nombre de KPI	Métrica	Resultado esperado	Frecuencia de medición
Margen Bruto	$\frac{\text{Ingresos} - \text{Costos Op.}}{\text{Ingresos}}$	$\geq 80\%$	Mensual

Tabla 16
Índice Neto de Rentabilidad

Nombre de KPI	Métrica	Resultado esperado	Frecuencia de medición
Costo-Beneficio (Índice Neto de Rentabilidad)	$\frac{\text{Utilidad}}{\text{Costos Totales}}$	$\geq 100\%$	Mensual

Enfoque Social

El proyecto tiene un foco social: Preservar la calidad de vida de las personas en etapa de adultez mayor con el fin de brindarles una experiencia distinta de inclusión en la sociedad y que, en consecuencia, se sientan valorados. Esto, a través de un trabajo colaborativo con

personas con vocación de servicio a personas vulnerables, retribuyendo económicamente a estos últimos por la disponibilidad de su tiempo.

En ese sentido, para tener una certeza de que el proyecto está alcanzando lo que se ha propuesto al margen del beneficio económico y financiero que se espera, se plantea las siguientes métricas para evaluar si es que se está logrando el objetivo. En la Tabla 17, se presenta el indicador de penetración en el público objetivo (adultos mayores) el cual se espera un resultado mayor a 80% de usuarios atendidos sobre los usuarios objetivos.

Tabla 17
Indicador de Penetración de Mercado Meta

Nombre de KPI	Métrica	Resultado esperado	Frecuencia de medición
Penetración en mercado meta	$\frac{\text{Usuarios Atendidos}}{\text{Usuarios objetivo}}$	$\geq 80\%$	Anual

El primer indicador que se plantea para este concepto (penetración en mercado meta), se considera a partir del análisis previo de la situación a la que se enfrenta en el mercado. Así, pues, se sabe que actualmente en Lima existen alrededor de 3'000,000 de hogares en los que alrededor del 48% tiene a una persona en edad de Adultez Mayor; y, considerando que el público objetivo al cual se apunta llegar con el proyecto comprende el segmento B y C, en donde se estima que son alrededor del 67% del total de personas, se tendría como un objetivo inicial a un total de 956,000 personas, de las que una proporción se abarcaría en el primer año de operación para luego ir poco a poco escalando aún más. Ese sería el nuevo indicador social principal.

Por otro lado, en la Tabla 18, se muestra el indicador de percepción de valoración en la sociedad del adulto mayor el cual será medido de una escala del uno al 10 y se espera un resultado mayor al 80%.

Tabla 18
Indicador de Percepción de valoración de la sociedad

Nombre de KPI	Métrica	Resultado esperado	Frecuencia de medición
Percepción de valoración en la sociedad	$\frac{EPV}{10}$	$\geq 80\%$	Mensual a todos los clientes evaluados

Nota. EPV: Escala de Percepción de Valoración

Asimismo, se muestra la Tabla 19 que mide la percepción de utilidad a la sociedad del cuidador y se espera un resultado esperado mayor a 80%.

Tabla 19
Indicador de Percepción de utilidad a la sociedad

Nombre de KPI	Métrica	Resultado esperado	Frecuencia de medición
Percepción de utilidad a la sociedad	$\frac{EPU}{10}$	$\geq 80\%$	Mensual

Nota. EPU: Escala de Percepción de Utilidad

Los dos indicadores mencionados anteriormente en la Tabla 18 y la Tabla 19, están asociados a un tema más subjetivo y de percepción en cuanto al adulto mayor luego de haber recibido el servicio y al cuidador mismo. Para el caso del adulto mayor, este indicador difiere en cuanto al otro indicador de satisfacción de servicio que se plantea anteriormente, ya que aquí se centra más en la percepción de la persona como parte de la sociedad y su sentido de importancia para ella, a diferencia del *KPI* de satisfacción, en donde sí hay un foco del servicio como tal. Éste podría ser sumamente bueno, pero no haber cumplido el objetivo de mejorar la calidad de vida del adulto mayor o viceversa. Lo mismo para el caso del indicador social relacionado al cuidador, ya que si bien puede haber una satisfacción laboral al trabajar, la cual se mide dentro de los *KPI's* dentro del enfoque de aprendizaje y crecimiento, este indicador apunta más a una percepción de utilidad y/o propósito en la sociedad peruana. Así, pues, se cree que estos tres indicadores debieran ser los más relevantes para el proyecto, ya que son los que finalmente motivarán a seguir con la propuesta adelante y lo que hará que se valore aún más el esfuerzo y dedicación que se pone en este plan.

3.9 Conclusiones

El desarrollo de metodologías centrado en las personas es fundamental para tener resultados exitosos. Con la aplicación de esta metodología se pudo delimitar que es y que no es el problema de negocio, así como los momentos críticos por los cuales atraviesa el usuario. Con base a ello se identificó los momentos que significan los puntos de dolor más fuertes para el usuario y se plantearon las preguntas generadoras para determinar la forma de cómo poder solucionar las necesidades, todo ello detonó en una lista de posibles soluciones que se podrían dar al usuario para aliviar sus problemas.

Se planteó una posible solución, la cual fue prototipada y mostrada al usuario en diversas iteraciones, de las cuales se recibió el *feedback* respectivo. Gracias a ello, con el MVP se pudo realizar una co-creación con el usuario final, la cual dio como resultado el desarrollo de la aplicación móvil que permita solicitar el servicio de acompañamiento para su familiar adulto mayor.

La solución se sostiene en la innovación al brindar un servicio de acompañamiento al adulto mayor de acuerdo a la demanda del usuario, sin necesidad de establecer un vínculo permanente con la empresa. Este servicio contará con personal que haya pasado diversos filtros de selección, además de contar con un sistema de monitoreo en línea que permita ver el desplazamiento del servicio de acompañamiento, lo cual brindará seguridad y confianza al usuario.

En cuanto a la disrupción se busca romper los paradigmas, los cuales señalan que solo un familiar debe ser cuidado por un miembro de la familia, además de que un adulto mayor que cuenta con alguna dependencia física debe ser internado en un centro de atención médica. En contraste, la solución busca promover el envejecimiento activo y aumentar el nivel de autonomías del adulto mayor.

La exponencialidad de la solución se sustenta en tener un modelo de negocio el cual se brinde de acuerdo con la demanda, es decir el personal que brindará el servicio de acompañamiento no será de contratación fija. Mediante la georreferenciación se logrará conectar al personal que se encuentre más cercano al lugar del servicio, con ello se logrará rapidez y agilidad.

La sostenibilidad del modelo de negocio contribuye a dos objetivos de desarrollo sostenible, los cuales son promover el crecimiento económico, el cual generará empleos a un sector de la población que se encuentra desempleada. Otro punto es que se busca garantizar una vida saludable y promover el bienestar de la población adulto mayor, lo cual se logrará brindando un servicio integral de atención, que permita mejorar su calidad de vida.

El modelo de negocio contará con *KPI* los cuales permitirán medir la rentabilidad del proyecto, lo cual es fundamental para que se mantenga el negocio, además de factores claves como la calidad de atención del servicio brindado, ya que un pilar fundamental es la seguridad y confianza que se le brinde al usuario final, lo cual se logrará con las calificaciones brindadas y los comentarios de los usuarios. Además, otro indicador fundamental es el nivel de satisfacción laboral, ya que el recurso clave en el modelo de negocio es el recurso humano, ya que sin ellos no podría ponerse en marcha el proyecto.

Finalmente, el modelo de negocio que se plantea en “Siempre Contigo” se muestra rentable, toda vez que los indicadores financieros dan como resultado valores positivos y más aún para un modelo de *startup*.

Capítulo IV: Conclusiones y Recomendaciones

4.1 Conclusiones

El país viene atravesando una crisis sanitaria que está cobrando la vida de muchas personas en la que más del 68% de fatalidades corresponde al rango de edades que corresponde al adulto mayor. En ese sentido, la propuesta de negocio busca atender a dicho nicho de mercado que pese al escenario negativo que se muestra puede significar una oportunidad de negocio, dando protagonismo y la debida atención a las personas sin ser discriminados por la edad, el derecho a la vida y a la inclusión social.

La pandemia generada por la enfermedad COVID-19 implicará grandes cambios y enfoques en las nuevas tendencias de mercado, el daño económico ha impactado seriamente al *PBI* el cual se recuperará en dos años aproximadamente. Más de un millón doscientos de personas han quedado desempleadas por la pandemia por lo que la situación puede significar una oportunidad poder incrementar nuestras posibilidades de oferta de servicio.

Las entidades locales como internacionales que velan por el bienestar de las poblaciones vulnerables como son los adultos mayores es un punto a favor para buscar marcas que avalen el servicio, ya que la propuesta de valor guarda relación con los objetivos asociados a mejorar y salvaguardar la vida de las personas vulnerables. Por otro lado, el tener un sustento relacionado a los ODS hace que el planteamiento sea una propuesta escalable y sostenible en el tiempo.

Las nuevas tendencias tecnológicas favorecen el modelo de negocio, ya que permite incrementar la presencia en el mercado con la georreferenciación⁵ y con ello el ingreso a mercados provinciales a las afueras de Lima puede manejarse con mayor celeridad, disminuyendo las posibilidades de errores para ubicar el punto para el cual se ha solicitado el servicio y así lograr una rápida ubicación del mismo.

⁵ La georreferenciación es la técnica de asignación de coordenadas geográficas a un objeto.

La aplicación de la metodología ágil en la construcción de la solución requirió del uso de lienzos para estructurar su desarrollo de manera rápida. A su vez, fue de vital importancia recurrir y consultar fuentes científicas fidedignas, que brinden solidez y sustento a lo planteado.

La solución trae consigo impactos positivos sobre las ODS incentivando la calidad de vida y el crecimiento económico de las personas, a su vez bajo los resultados obtenidos del análisis financiero, se puede concluir que el modelo es viable económicamente y presenta un futuro prometedor.

Trabajar con base a una metodología ágil, permitió tener de primera fuente las necesidades del usuario final, generando diversas iteraciones en conjunto y recabando las características necesarias que requieren para poder satisfacer su necesidad, ya que en conjunto se testeó la propuesta de solución, lo cual permitió la co-creación para tener el *MVP* que cumpla con las necesidades y funcionalidades requeridas.

4.2 Recomendaciones

Se considera de suma importancia tener en cuenta que los cuidadores al no estar en nuestra planilla pueden no sólo tener un mayor nivel de rotación y/o abandono (desafiliación) por lo que se recomienda desarrollar con planes de incentivos para el cuidador como para el usuario que permita garantizar su permanencia como usuario del aplicativo.

De acuerdo a las investigaciones realizadas, se evidencia que el adulto mayor pertenece a una generación con gustos y preferencias de alta exigencia, muestra de ello la negativa a participar en encuestas para recibir *feedback* sobre la propuesta de negocio. Por ello, se recomienda analizar cada informe realizado por parte de los cuidadores, pues cada servicio será una oportunidad de mejorar con información de primera fuente.

De acuerdo al plan de negocio planteado, el segmento de clientes en términos demográficos se ha determinado en el departamento de Lima. Los informes de indicadores de

empleabilidad según rango de edad presentados por INEI y el informe del Censo Nacional de población Adulto Mayor 2017 presentado por el mismo organismo, se recomienda evaluar la alternativa de ampliar el mercado local e introducir nuestro servicio en provincia, teniendo en consideración los porcentajes de empleabilidad y presencia del adulto mayor.

Por último, la búsqueda de la satisfacción del cliente será de vital importancia para el crecimiento del negocio en los años posteriores, por lo que se recomienda la aplicación de una filosofía de trabajo enfocada a la mejora continua tanto del servicio como de la herramienta utilizada para canalizar las solicitudes. Será no menos importante el análisis de indicadores de satisfacción del cliente propuestos en el cuerpo de trabajo, de modo que se puedan identificar las causas de los resultados y poder plantear soluciones alcanzables que permitan mejorar los resultados.

Referencias

- Beneito-Montagut, R., Begueria, Arantzazu, & Cassián (2018). «*Hago de todo y no se hacer funcionar nada*»: aprendizaje afectivo y relacional de tecnologías digitales en adultos mayores. (Spanish). *Aula (0214-3402)*, 24, 77–92. Recuperado de <https://doi.org.ezproxybib.pucp.edu.pe/10.14201/aula2018247792>.
- Blouin, C. (Coord.). (2018). *La situación de la población adulta mayor en el Perú: Camino a una nueva política*. Lima, Perú: Instituto de Democracia y Derechos Humanos de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- BBC News Mundo. (2020). *Coronavirus | "La situación está empeorando": la OMS registra un récord de casos de covid-19 y centra su preocupación en América Latina*. Recuperado de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-52971998>
- Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. (2020). *COVID-19 Coronavirus Disease 2019*. Recuperado de <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/coronavirus/coronavirus040420.pdf>
- Calderón M, Diego. (2018). Epidemiología de la depresión en el adulto mayor. *Revista Médica Herediana*, 29(3), 182-191. <https://dx.doi.org/https://doi.org/10.20453/rmh.v29i3.3408>
- Cámara de comercio de Lima. (2018). *Informe especial: Conozca en qué consiste y cómo avanza el coworking en el Perú*. Recuperado de https://www.camaralima.org.pe/repositorioaps/0/0/par/r818_2/informe%20especial.pdf
- Cámara del comercio de España. (2018) *¿Qué es Design thinking y como mejora la competitividad de tu empresa?* Recuperado de <https://www.camara.es/blog/innovacion-y-competitividad/design-thinking-mejora-competitividad->

[empresa#:~:text=Seg%C3%BAn%20Brown%2C%20Design%20Thinking%20%22es%20una%20gran%20oportunidad%20para](#)

Colliers Internacional. (2019). *Informe especial: Coworking Lima 2019*. Recuperado de

<https://www2.colliers.com/es-pe/research/coworking19>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL]. (2011). Declaración de Brasilia: Segunda Conferencia Regional Intergubernamental sobre Envejecimiento en América Latina y el Caribe: hacia una sociedad para todas las edades y de protección social basada en derechos.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL]. (2017). *Informe de la Cuarta Conferencia Regional Intergubernamental sobre Envejecimiento y Derechos de las Personas Mayores en América Latina y el Caribe*. Recuperado de

<https://www.cepal.org/es/publicaciones/41471-derechos-personas-mayores-retos-la-interdependencia-autonomia>

Condiciones de vida de las personas mayores Oddone, M. (2018). *Condiciones de vida de las personas mayores*. In Piovani J. & Salvia A. (Authors), *La Argentina en el siglo XXI: Cómo somos, vivimos y convivimos en una sociedad desigual. Encuesta nacional sobre la estructura social (pp. 593-624)*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires:

CLACSO. Recuperado de [doi:10.2307/j.ctvtxw2b7.22](https://doi.org/10.2307/j.ctvtxw2b7.22)

Cook, J. (2015). *Uber's internal charts show how its driver-rating system actually works*.

Business Insider. Recuperado de <https://www.businessinsider.com/leaked-charts-show-how-ubers-driver-rating-system-works-2015-2?r=UK>

Desing Thinking Comunidad Online. (2019) *¿Qué es Desing thinking?* Recuperado de

<https://www.designthinking.services/2017/07/que-es-el-design-thinking-historia-fases-del-design-thinking-proceso/>

De Simón, Í, & Contreras, P. (2017). *Economía colaborativa y relación laboral: ¿un binomio conflictivo? Cuadernos De Pensamiento Político, (53), 93-101*. Retrieved March 7, 2020. Recuperado de www.jstor.org/stable/26357407

Dirección General de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Nacional en Salud. (2020). "Minsa entrega 1080 kits de protección personal a médicos de unidades de cuidados intensivos de Lima y provincias". Recuperado de <https://www.minsa.gob.pe/digerd/index.asp?op=61¬=485>

Dulcey-Ruiz, E. (2015). Comunidad y espacio social. In *Envejecimiento y vejez 2015: Categorías y conceptos* (pp. 145-162). Siglo del Hombre Editores.

Fundación Bill & Melinda Gates. (2017). *Diseño centrado en las personas. Kit de herramientas 2ª edición*. Recuperado de https://d1r3w4d5z5a88i.cloudfront.net/assets/guide/Field%20Guide%20to%20Human-Centered%20Design_IDEOorg_Spanish-4d94d0fa05f4baa94d9b147d3b1ab194.pdf

Hernández-Vásquez, Akram, Rojas-Roque, Carlos, Santero, Marilina, Prado-Galbarro, Francisco Javier, & Rosselli, Diego. (2018). *Gasto de bolsillo en salud en adultos mayores peruanos: análisis de la Encuesta Nacional de Hogares sobre condiciones de vida y pobreza 2017*. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*, 35(3), 390-399. <https://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2018.353.3815>

Hernández, R., et. al. (2014). *Metodología de la Investigación. 6º ed., México DF: McGrawHill*. Recuperado de: <http://www.ebooks7-24.com.ezproxybib.pucp.edu.pe:2048/?il=721>

INEI- MIMDES (2010). *Encuesta Nacional de Uso del Tiempo 2010. Principales Resultados*. Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0960/Libro.pdf

INEI. (2019). *Informe técnico. Situación de la población adulta mayor*. Recuperado de

<https://www.inei.gov.pe/biblioteca-virtual/boletines/ninez-y-adulto-mayor/1/>

INEI. (2019). *Perú: Estimaciones y proyecciones de la población Nacional, 1950-2070*.

Recuperado de

https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1665/index.html

Instituto Nacional de Salud y Centro Nacional de Epidemiología, Prevención, y Control de Enfermedades - MINSA. (2020). *Sala Situacional COVID-19 Perú*. Recuperado de

https://covid19.minsa.gob.pe/sala_situacional.asp

IPE (2018). El Perú en números. *El Comercio*. Recuperado de

<https://www.ipe.org.pe/portal/el-peru-en-numeros/>

Ismail S. (2019). Los 11 atributos que conforman a las Organizaciones Exponenciales:

empresas del hoy y mañana. *Growth Institute*. Recuperado de

<https://blog.growthinstitute.com/es/los-11-atributos-que-conforman-a-las-organizaciones>

Lilian Suárez Cid, & Ramiro Gross Tur. (2019). *Estimulación cognitiva y apoyo familiar hacia el adulto mayor con deterioro cognitivo*. *Revista Información Científica*, 1, 88.

Mancero, X. (2001). *La medición del desarrollo humano. Elementos de un debate*. Santiago de Chile: Naciones Unidas, CEPAL, División de Estadística y Proyecciones Económicas.

MIMP (2013). *PLANPAM 2013-2017 Promoviendo el envejecimiento activo y saludable*.

Recuperado de

http://www.mimp.gob.pe/files/mimp/especializados/boletines_dvmpv/cuaderno_05_dvmpv.pdf

Naciones Unidas (2020). *Envejecimiento*. Recuperado de

<https://www.un.org/es/sections/issues-depth/ageing/index.html>

Oelckers, F. (2015). Emprendimiento en la Tercera Edad: Una Revisión de la Situación Actual. *Journal of Technology Management & Innovation*, 10(3), 143–153.

<https://doi.org/10.4067/S0718-27242015000300015>

OMS (2015). *Informe Mundial sobre el envejecimiento y la salud*. Recuperado de

http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/186466/1/9789240694873_spa.pdf?ua=1

Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (1991). Principios de las Naciones Unidas en favor de las Personas de Edad. Recuperado de

<http://www.un.org/spanish/envejecimiento/principios.htm>

Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2003). Declaración Política y Plan de Acción Internacional de Madrid sobre el envejecimiento. Segunda Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento, Madrid – España, 2002. Recuperado de

<http://www.un.org/spanish/envejecimiento/principios.htm>

Organización Mundial de la Salud. (2020). *Consejos para la población acerca de los rumores sobre el nuevo coronavirus (2019-nCoV)*. Recuperado de

<https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/myth-busters>

Organización Mundial de la Salud. (2020). *COVID-19: cronología de la actuación de la OMS*. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/detail/27-04-2020-who-timeline---covid-19>

Osorio Bayter, L., Salinas Ramos, F., & Cajigas Romero, M. (2018). Responsabilidad social y bienestar de la persona mayor. *CIRIEC - España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 92, 223–252. <https://doi.org/10.7203/CIRIEC-E.92.8959>.

- Pick, S. & Poortinga, Y. H. (2004). Marco conceptual y estrategia para el diseño e instrumentación de programas para el desarrollo: una visión científica, política y psicosocial. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 37(3), 445-459.
- Ramos Cordero, P. & Pinto Fontanillo, J.A. (2015). Las personas mayores y su salud: situación actual. *Avances en Odontoestomatología*, 31(3), 107-116. <https://dx.doi.org/10.4321/S0213-12852015000300001>
- Ronda Rodríguez, N., Martín García, Y., Obando Berruz, N. (2019). Plan de actividades físico-recreativas: Estilo de vida en adultos mayores, Parroquia Camilo Ponce, Babahoyo. (Spanish). *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 7, 1–23.
- Techopedia (2014). *Definition - What does Geolocation mean?* Recuperado de <https://www.techopedia.com/definition/1935/geolocation>
- Tello-Rodríguez, Tania, & Varela-Pinedo, Luis. (2016). Fragilidad en el adulto mayor: detección, intervención en la comunidad y toma de decisiones en el manejo de enfermedades crónicas. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*, 33(2), 328-334. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2016.332.2207>
- Varela-Pinedo, Luis, Chávez-Jimeno, Helver, Tello-Rodríguez, Tania, Ortiz-Saavedra, Pedro, Gálvez-Cano, Miguel, Casas-Vasquez, Paola, Aliaga-Díaz, Elizabeth, & Ciudad-Fernandez, Luis. (2015). Perfil clínico, funcional y socio familiar del adulto mayor de la comunidad en un distrito de Lima, Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*, 32(4), 709-716. Recuperado en 01 de diciembre de 2020, de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342015000400012&lng=es&tlng=es.

Apéndice A: Coyuntura actual Pandemia Covid-19

A lo largo del tiempo, la humanidad ha enfrentado cinco pandemias⁶. Entre las más letales se tiene a la Viruela, seguido del Sarampión - que acabó con la vida de más de 200 millones de personas-, la Fiebre Española en el año 1918, la Peste Negra y el VIH.

En la actualidad, el mundo nuevamente enfrenta una enfermedad generada por el coronavirus (COVID-19) - que de acuerdo al informe cronológico publicado en el sitio web⁷ de la OMS⁸ el 31 de diciembre del 2019 - se reporta un conglomerado de casos en la ciudad de Wuhan (provincia de Hubei, China). El 11 de enero se declara la primera muerte a causa del COVID-19. Para el 13 de enero del 2020, se confirma el primer caso fuera del país de China, en Tailandia. El 30 de enero del 2020 la OMS declara emergencia de salud pública de preocupación internacional. De acuerdo al panorama mundial publicado por la OMS (junio 2020) en el sitio web WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard⁹, informa que a esa fecha se han reportado 8'524,301 casos de contagios confirmados como se muestra en la figura A1.

El primer caso reportado en el país, también llamado como caso cero, se registró el cinco de marzo del 2020. Para el 18 de marzo el presidente de la república decretó inmovilización social obligatoria. A la fecha de Junio 2020, Perú se encuentra dentro de los diez principales países que han registrado mayor caso de COVID-19. De acuerdo al Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – MINSA (junio 2020) - a la fecha se ha reportado 251,388 casos de contagios, de los cuales se han confirmado 7,861 muertes, es decir una letalidad del 3.13%. Como se presenta en la figura A2, el 68.6% (5,398) de defunciones corresponde a adultos mayores con edad superior a los 65 años, siendo esta

⁶ Pandemia significa que la epidemia se ha extendido por varios países, continentes o todo el mundo, y que afecta a un gran número de personas

⁷ <https://www.who.int/es/news-room/detail/27-04-2020-who-timeline---covid-19>

⁸ OMS Organización Mundial de la Salud

⁹ <https://covid19.who.int/>

una realidad atribuible a la priorización de salvar vidas de personas jóvenes en lugar de pacientes de avanzada edad y es que el sistema de salud en el país ha colapsado ya que solo se cuenta con 1,078 camas para unidad de cuidados intensivos y 10,965 camas de hospitalización, frente a una demanda que supera la disponibilidad para atención. Bajo esta premisa, se considera que la vida de las personas hoy está a expensas de la decisión de los médicos, evidenciando de ese modo el acto forzoso e involuntario por parte del personal de salud que a su vez perjudica fuertemente a este segmento de la población de adultos mayores muchas veces desatendida. Dicha coyuntura impacta directamente en el proyecto de negocio pues se busca resolver la falta de tiempo de las personas para brindar acompañamiento a sus familiares adultos y a su vez tiene un impacto positivo en la salud emocional de las personas.

Figura A 1
Número de contagios a nivel mundial

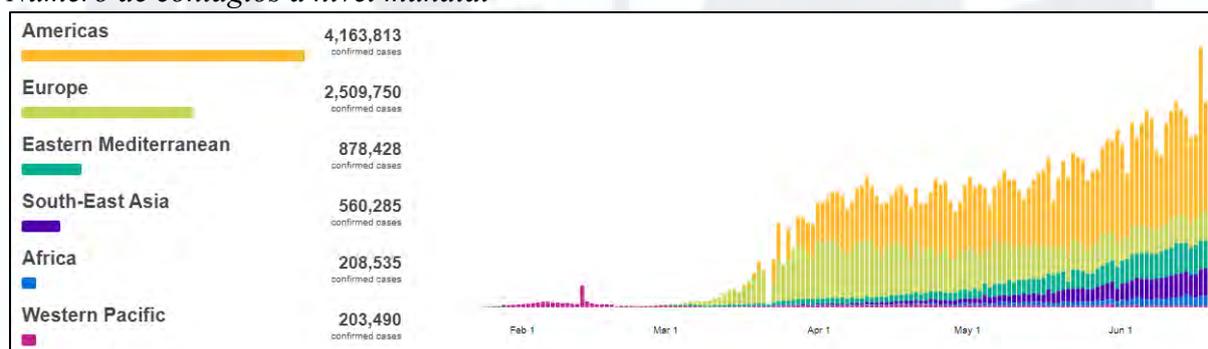


Figura A 2
Fallecidos por Etapa de Vida en territorio peruano (2020)



Apéndice B: Guía de entrevista al familiar del Adulto Mayor

Entrevistadores: Paola Godoy / Rubí Cotrina / Gino Yacarini / Elio Pérez

Fecha: abril 2020

Lugar: Lima y Callao

Objetivo: Ejecutar una serie de preguntas para conocer la opinión de los participantes en diferentes aspectos, bajo pautas que orienten al entrevistador de modo que se pueda dirigir la actividad obteniendo información de mayor utilidad, antes de realizar las preguntas detalle. El tiempo aproximado para ejecutar la entrevista es de 20 minutos. La Tabla B1 muestra la relación de preguntas realizadas y el orden sugerido.

Tabla B 1

Guía de Entrevista – Cuestionario al familiar del Adulto Mayor

Tema	Pregunta
ROMPER EL HIELO	¿Cómo estás? ¿Cómo vas en el trabajo? ¿Cómo va tu día?
EMPECEMOS CONOCIÉNDOTE MÁS	¿Cuál es tu género?, ¿Cuál es tu rango de edad? *¿En qué distrito vives? *¿Cuál es tu situación familiar? *¿Cuál es tu situación laboral actual? *¿Cuál es tu rango salarial mensual? *¿En un día normal qué actividades realizas con mayor frecuencia? *¿Cuáles son tus mayores preocupaciones en la vida? *
CONOCER LA RELACIÓN CON TU FAMILIA	¿Cómo calificarías tu nivel de cercanía frente a tu familia? * ¿Cuál es tu rol dentro de tu familia? * ¿Qué integrante(s) de tu familia consideras más vulnerables? No incluir a tus HIJOS (En caso los tengas) * ¿Sobre alguno de ellos tienes una preocupación especial? No incluir a tus HIJOS (En caso los tengas) * ¿Tienes familiares Adultos Mayores (65 años a más) con quien tú o algún miembro de tu familia tenga una relación muy cercana? * ¿Qué parentesco tienes con el adulto mayor con quien tienes o se tiene una estrecha relación? *
SOBRE TU FAMILIAR ADULTO MAYOR	¿Cuál es el rango de edades de tu(s) familiar(es) adulto(s) mayor(es)? * ¿Con quién vive tu familiar adulto mayor? * ¿Tu familiar adulto mayor padece de algún problema de consideración?, favor detalla ¿Cuál es el porcentaje de tiempo que le dedicas a tu adulto mayor? * Indícanos qué actividades realizas con tu familiar adulto mayor y con qué frecuencia * ¿Consideras que tu familiar adulto mayor requiere más atención y/o ayuda para realizar sus actividades? * ¿En qué actividades necesita apoyo tu familiar Adulto Mayor?
AFINAR LA SOLUCIÓN CON TU OPINIÓN	¿Si tuvieras la opción de contratar a alguien de confianza para ayudarte a atender a tu adulto mayor y verlo más feliz, ¿optarías por dicha alternativa? * ¿Cuál es el perfil del personal en el que confiarías a tu familiar adulto mayor? * ¿Conoce alguna empresa que brinda este tipo de servicio?

Apéndice C: Encuesta para conocer al potencial usuario

ENCUESTA PARA EL FAMILIAR

Página 1

Hola 😊

Gracias por su tiempo.

Estamos analizando la situación de nuestros adultos mayores en nuestro país, con el objetivo de desarrollar una oferta humana para mejorar su calidad de vida.

Esta entrevista solo te tomará 15 minutos.... Mil Gracias!!!!

EMPECEMOS CONOCIENDOTE MÁS

¿Cuál es tu género? *

Masculino

Femenino

¿Cuál es tu rango de edad? *

Entre 18 a 20 años

Entre 31 a 40 años

Entre 51 a 64 años

Entre 21 a 30 años

Entre 41 a 50 años

¿En qué distrito vives? *

Por favor, selecciona tu distrito ▼

¿Cuál es tu situación familiar? *

Soltero y sin hijos

Casado y sin hijos

Sin compromiso y con hijos

¿Cuál es tu situación laboral actual? *

- a) Negocio propio a y b
 b) Trabaja para una empresa a y c
 c) Jubilado Otro

Si colocaste Otro, favor especificar:

¿Cuál es tu rango salarial mensual? *

- Menos de S/.1,000 Entre S/.2,001 y S/.5,000
 Entre S/.1,001 y S/.2,000 Mayor a S/. 5,000

¿En un día normal qué actividades realizas con mayor frecuencia? *

	Casi Nunca	Frecuentemente	Siempre
Actividades laborales: reuniones, trabajo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Actividades del hogar: compras, limpieza, otros, hijos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Actividades de entretenimiento: cenas, cumpleaños, viajes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Actividades de cuidado personales: GYM, Peluquería	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Visitar a sus familiares: abuelos, padres	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estudios de postgrado, pregrado, otros	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Actividades personales: Descansar, leer, ir de compras	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

¿Cuáles son tus mayores preocupaciones en la vida? *

- Mi familia Mis deudas La relación con mi pareja
 Lograr mis metas Crecer profesionalmente Otro

Si colocaste Otro, favor especificar:

QUEREMOS CONOCER DE LA RELACIÓN CON TU FAMILIA

¿Cómo calificarías tu nivel de cercanía frente a tu familia? *

- Poco familiar
 Muy Familiar
- Familiar
 Otros

Si colocaste Otro, favor especificar:

¿Cuál es tu rol dentro de tu familia? *

- Soy el sustento económico
 Mi decisión es muy importante
 Otros
- Soy quien toma decisiones
 No estoy muy al tanto de los temas

Si colocaste Otro, favor especificar:

¿Qué integrante(s) de tu familia consideras más vulnerables?

No incluir a tus HIJOS (En caso los tengas) *

- A mis padres
 A mis hermanos
 Otros
- A mis abuelos
 A mis sobrinos

Si colocaste Otro, favor especificar:

¿Sobre alguno de ellos tienes una preocupación especial?

No incluir a tus HIJOS (En caso los tengas) *

- Mis padres
 Mis hermanos
 Otros
- Mis Abuelos
 Mis sobrinos

Si colocaste Otro, favor especificar:

¿Tienes familiares Adultos Mayores (70 años a más) con quien tú o algún miembro de tu familia tenga una relación muy cercana? *

- sí
 no

¿Qué parentesco tienes con el adulto mayor con quien tienes o se tiene una estrecha relación? *

- Mi Padre/Madre Mi Abuelo/ Abuela Otros
 Mi Hermano/Hermana Mi Tio/Tía

Si colocaste Otro, favor especificar:

CUÉNTANOS MÁS SOBRE TU FAMILIAR ADULTO MAYOR

¿Cuál es el rango de edades de tu(s) familiar(es) adulto(s) mayor(es)? *

- Entre 65 a 70 años Entre 71 a 85 años Mayor a 86 años

¿Con quién vive tu familiar adulto mayor? *

- Vive solo Vive con otros familiares Otros
 Vive conmigo y mi familia Vive en una casa de reposo

Si colocaste Otro, favor especificar:

¿Tu familiar adulto mayor padece de algún problema de consideración?, favor detallar *

- Psicológico/Mental Limitación física Otros
 Enfermedad crónica Ningun problema de consideración

Si colocaste Otro, favor especificar:

¿Cuál es el porcentaje de tiempo que le dedicas a tu adulto mayor? *

- Nada: 0% Regular: 50%
 Poco: 20% Mucho: 90%

¿Porque le dedicas dicho porcentaje de tiempo?

Indícanos qué actividades realizas con tu familiar adulto mayor y con qué frecuencia *

	Nunca	Pocas veces	Muchas veces	Siempre
Acompañarlo al médico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tener una buena conversación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ayudarlo en actividades domésticas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Salir a pasear	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

¿Consideras que tu familiar adulto mayor requiere más atención y/o ayuda para realizar sus actividades? *

- Sí No A veces

¿En qué actividades necesita apoyo tu familiar Adulto Mayor? *

- Ir al médico Ayudarlo con labores domésticas Para tener una buena charla
 Ir a pasear Apoyo en su aseo personal Otros

Si colocaste Otro, favor especificar:

AFINAR LA SOLUCIÓN CON TU OPINIÓN

Si tuvieras la opción de contratar a alguien de confianza para ayudarte a atender a tu adulto mayor y verlo más feliz, ¿optarías por dicha alternativa? *

- Sí No No lo sé

Si colocaste No, cuéntanos tus motivos:

Si tuviera que contratar un servicio de apoyo, ¿Qué tomarías en cuenta para elegir dicha alternativa? *

- Un servicio avalado por una empresa Poder monitorear el servicio a través de llamadas constantes
 Poder contar con personal calificado y de confianza Otros

Si colocaste Otro, favor especificar:

¿Cuál es el perfil del personal en el que confiarías a tu familiar adulto mayor? *

- Femenino Entre 24 a 30 años Universitario
 Masculino Entre 31 a 40 años Ama de casa
 Cualquier género Entre 41 a 50 años Persona desempleada
 Entre 18 a 23 años Entre 50 a 60 años

¿Conoce alguna empresa que brinda este tipo de servicio? *

- sí
 no

¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por este servicio, precio por hora? *

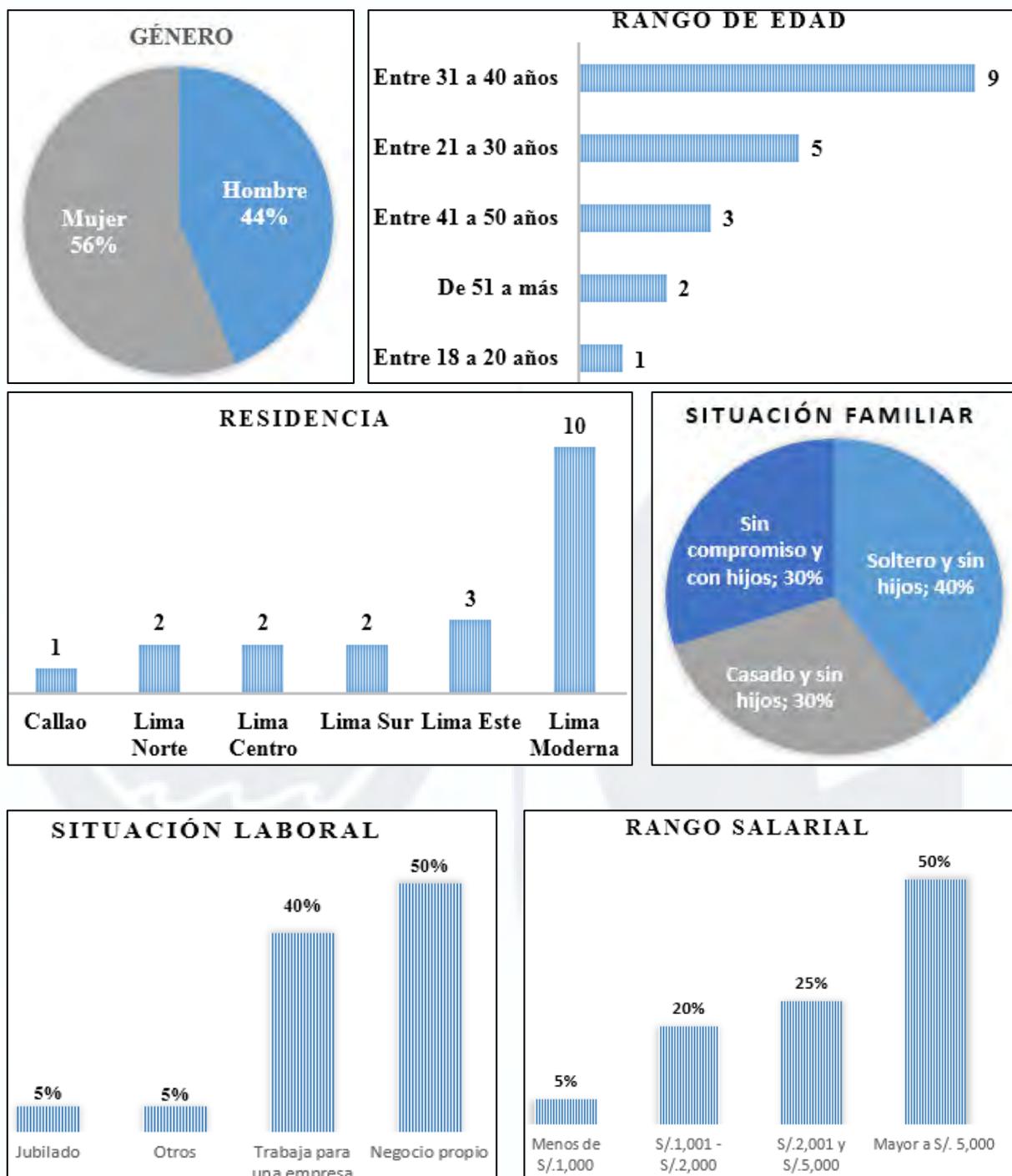
- Entre S/ 20 a S/ 30 Mayor a S/41
 Entre S/ 31 a S/ 40 Ninguno

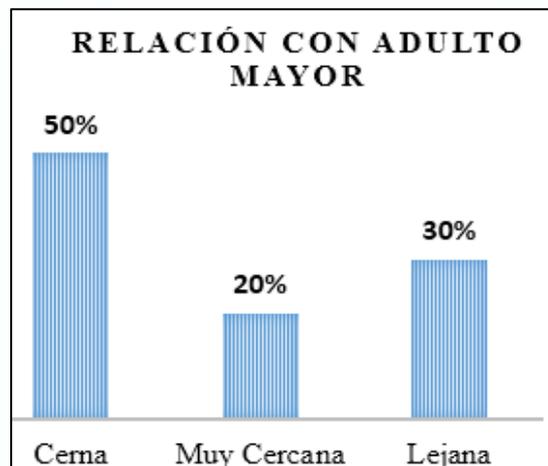
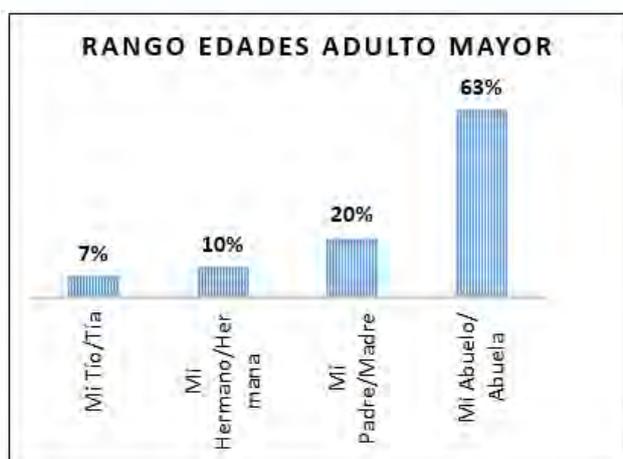
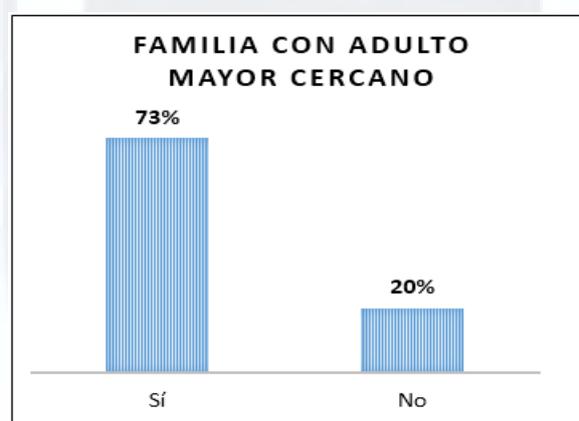
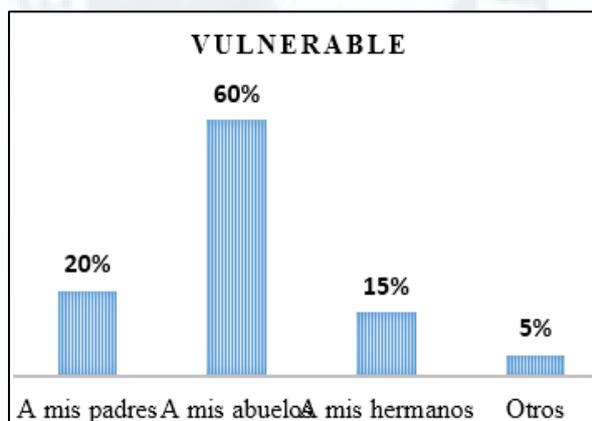
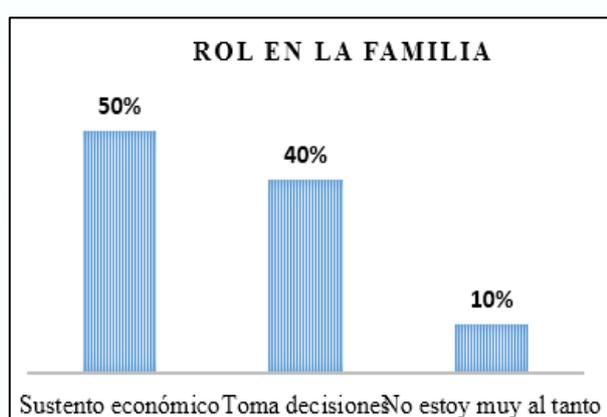
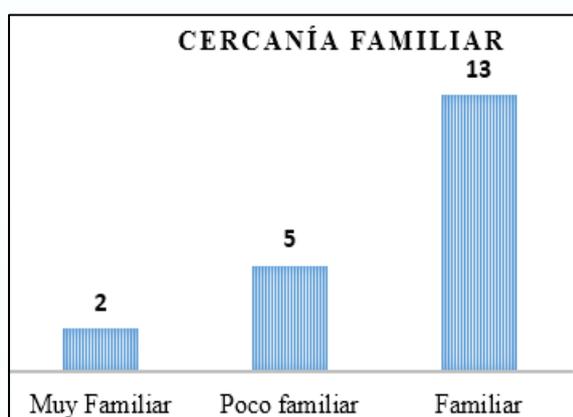
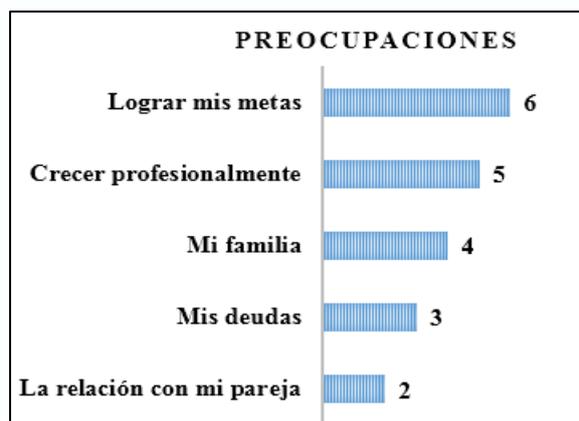
¿Consideras que el contratar alguien que te ayude a atender las necesidades de tu adulto mayor ayuda a mejorar la calidad de vida? *

- Sí No No sé

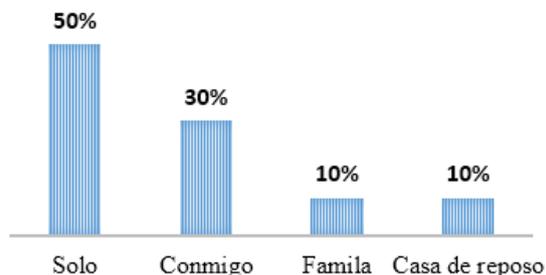
Si colocaste No, favor indicar tus motivos

Apéndice D: Resultados de encuestas realizadas con apoyo de la guía de entrevistas

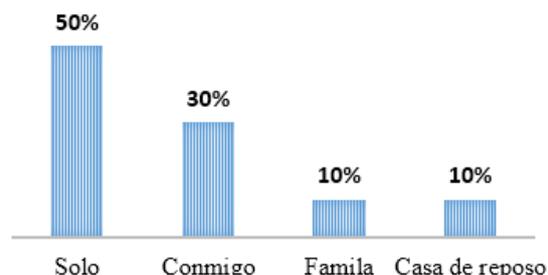




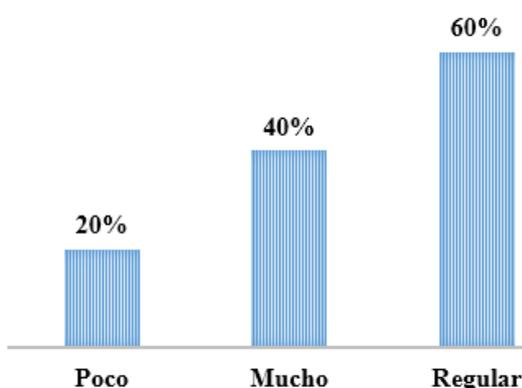
¿CON QUIÉN VIVE TU ADULTO MAYOR?



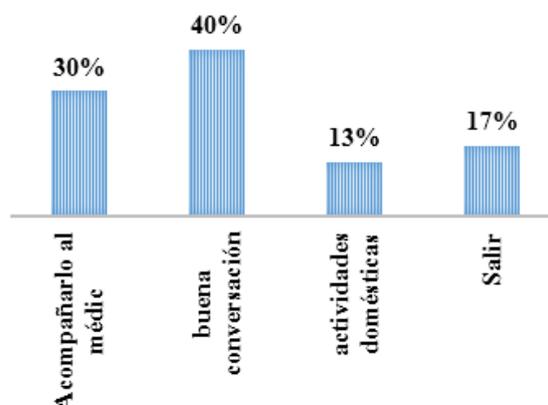
PROBLEMAS QUE AQUEJA



DEDICACIÓN AL ADULTO MAYOR



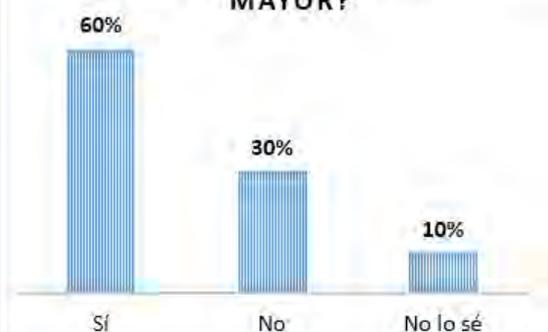
ACTIVIDADES QUE REALIZAS CON TU ADULTO MAYOR



ACTIVIDADES QUE REQUIERE DE APOYO



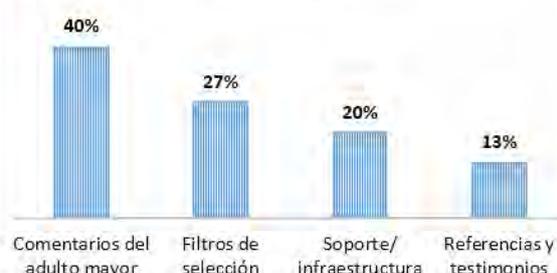
¿CONTRATÁS A ALGUIEN PARA AYUDAR A TU ADULTO MAYOR?



PERFIL DEL CUIDADOR



CONDICIONES GENERADORAS DE CONFIANZA



Apéndice E: Site desarrollado en Google Forms

Las Figuras compartidas a continuación, corresponden al *site* creado para llegar a los potenciales usuarios. Se compartió en ella cifras informativas, videos representativos de adultos mayores en depresión y adultos mayores felices al lado de sus familiares. El objetivo es sensibilizar al encuestado para obtener información de mayor provecho como se muestra en la figura E 1:

Figura E 1

Evidencia de Site “Siempre Contigo”



Apéndice F: Evidencia de Encuesta para el adulto mayor

A continuación, se puede encontrar la encuesta dirigida al adulto mayor con el objetivo de conocer sus gustos y preferencias y poder modelar el servicio. La presente encuesta no pudo realizarse presencialmente ni telefónicamente por cuestiones de la coyuntura actual, debido a la negativa del adulto mayor, por desconfianza.

ENCUESTA PARA ADULTO MAYOR

QUEREMOS CONOCERTE UN POCO MÁS

¿Cuál es tu nombre? *

Nombre

Apellido

¿Cuál es tu edad? *

Entre 65 a 70 años

Entre 81 a 85 años

Entre 71 a 80 años

Mayor de 85 años

¿En que distritos vives? *

Por favor, seleccione su distrito

¿Qué actividades realizas normalmente? *

Selecciona la frecuencia en la que realizas cada actividad

	Diario	Semanal	Mensual	No Realizo
Darte una ducha	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Limpiar tu casa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ir al mercado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cocinar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ir a la peluquería	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tejer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conversar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Siesta en la tarde	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Salir al parque o a pasear	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ir a Misa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Ir al médico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ir a clases de música, yoga, otros	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Visitar a la familia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ir a alguna actividad social (club de jubilados)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ir a hacer compras a un mall o supermercado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Recibir visita de amigos o familiares	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Viajes cortos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Otro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Si colocaste Otro, favor especificar:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="text"/>				

¿En alguna de las actividades necesitas de asistencia? *

Selecciona las actividades en las que requieras apoyo y/o actualmente ya tienes apoyo

<input type="checkbox"/> Darte una ducha	<input type="checkbox"/> Conversar	<input type="checkbox"/> Ir a actividad social (club de jubilados)
<input type="checkbox"/> Limpiar tu casa	<input type="checkbox"/> Dar una siesta	<input type="checkbox"/> Ir al mall o supermercado
<input type="checkbox"/> Ir al mercado	<input type="checkbox"/> Salir al parque o a pasear	<input type="checkbox"/> Recibir visita de amigos o familiares
<input type="checkbox"/> Cocinar	<input type="checkbox"/> Ir a Misa	<input type="checkbox"/> Viajar
<input type="checkbox"/> Ir a la peluquería	<input type="checkbox"/> Ir al médico	<input type="checkbox"/> Otro
<input type="checkbox"/> Lavar tu ropa	<input type="checkbox"/> Asistir a clases (música, yoga, otros)	
<input type="checkbox"/> Tejer	<input type="checkbox"/> Visitar a la familia	
Si colocaste Otro, favor especificar:		
<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	

¿Te gustaría que alguien además de algún miembro de tu familia te acompañe en estas actividades? *

Selecciona la opción a la que aplique tu decisión

Sí No Puede ser

¿Cómo te gustaría que sea esa persona (Edad, sexo, personalidad)? *

<input type="checkbox"/> Hombre	<input type="checkbox"/> Entre 18 a 29 años	<input type="checkbox"/> Calmado
<input type="checkbox"/> Mujer	<input type="checkbox"/> Entre 30 a 39 años	<input type="checkbox"/> Conversador
<input type="checkbox"/> Estudiante	<input type="checkbox"/> Entre 40 a 50 años	<input type="checkbox"/> Que hable poco
<input type="checkbox"/> Ama de Casa	<input type="checkbox"/> Alegre	<input type="checkbox"/> Otro
Si colocaste Otro, favor especificar:		
<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	

¿Qué actividades actualmente no haces y te gustaría realizar? *

Selecciona las de tu preferencia

- | | | |
|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> Aprender a usar facebook, celular | <input type="checkbox"/> Salir alrededor, banco, supermercado | <input type="checkbox"/> Ir al médico |
| <input type="checkbox"/> Aprender a tocar instrumento musical | <input type="checkbox"/> Visitar a tus familiares | <input type="checkbox"/> Hacer deporte |
| <input type="checkbox"/> Clases de cocina, tejido a crochet | <input type="checkbox"/> Tener una buena conversación | <input type="checkbox"/> Otro |

Si colocaste Otro, favor especificar:

¿Qué te pone triste?

- | | | |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> No ver a mi familia | <input type="checkbox"/> Sentirte mal de salud | <input type="checkbox"/> No tener mucho que hacer |
| <input type="checkbox"/> No poder hacer tus cosas por mi mismo | <input type="checkbox"/> Sentirte solo | <input type="checkbox"/> Otro |

Si colocaste Otro, favor especificar:

¿Cuál es grado de relación con tu familia? *

Favor selecciona una sola alternativa

- | | |
|---|---|
| <input type="radio"/> Mi familia es indiferente | <input type="radio"/> Mi familia se preocupan mucho por mí |
| <input type="radio"/> No los veo hace mucho | <input type="radio"/> Mi familia siempre está pendiente de mí |

¿Qué miembro de tu familia te visita con mayor frecuencia? *

Favor selecciona una sola opción

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| <input type="radio"/> Nieto/Nieta | <input type="radio"/> Hermano/Hermano |
| <input type="radio"/> Hijo/Hija | <input type="radio"/> Amigo/Amiga |
| <input type="radio"/> Sobrino/Sobrina | <input type="radio"/> Otros |

Si colocaste Otro, favor especificar:

¿Qué tan frecuente te visitan tus familiares? *

- | | |
|--|---|
| <input type="radio"/> Al menos 1 vez a la semana | <input type="radio"/> Al menos 1 cada 3 meses |
| <input type="radio"/> Al menos 1 vez al mes | <input type="radio"/> Al menos 1 al año |

¿Qué te gusta de tu familiar con el que tienes mayor cercanía? *

- Es bueno(a) Es conversador(a) Está al pendiente
 Es amable Me cuida Otro

Si colocaste Otro, favor especificar:

 ¿De quién dependes económicamente? *

- De nadie, yo pago mis cosas De mi nieto/nieta De mi sobrino/sobrina
 De mi hijo/hija o hijos De mi hermano/hermana Otro familiar

Si colocaste Otro, favor especificar:

Apéndice G: Protocolo de atención durante el Covid – 19

Ante el alarmante incremento de cifras de contagio de la enfermedad, el Ministerio de Salud ha dispuesto la Resolución Ministerial N° 377-2020-MINSA, sobre el cual se ha trabajado el "Plan para la vigilancia, prevención y control del COVID-19 en el trabajo" para salvaguardar la vida de las personas de forma bidireccional, tanto al cuidador como del adulto mayor. A continuación se detalla los lineamiento sobre los que se trabajará:

Terminología:

- Bioseguridad: También conocido como seguridad sanitaria, corresponde al plan de medidas preventivas para la protección de la salud y seguridad de las personas.
- EPP: Equipo de protección personal
- Paciente sospechoso de contagio COVID-19: Persona que presenta dos o más síntomas sospechosos de COVID-19, tales como dolor corporal, tos, congestión nasal, fiebre, diarrea, pérdida del olfato o el gusto, dificultad para respirar, agitación, etc.
- Cliente: Familiar del adulto mayor que solicita el servicio a través de su aplicativo móvil.

Medidas de protección durante el traslado del cuidador al punto de trabajo:

- Lineamientos de bioseguridad durante el traslado del cuidador al punto de trabajo:
- Uso de EPP: El cuidador dispondrá en todo momento del uso de mascarilla de tres pliegues quirúrgica desechable plana-COVID19, además de protector facial y alcohol de 70°. Evitará tocarse la cara, nariz y boca. Se aplicará alcohol en la manos durante el traslado al menos tres veces.

Medidas durante la ejecución del servicio:

- Una vez arribado al punto para la ejecución del servicio, deberá desechar la mascarilla y lavarse las manos con agua y jabón. Colocarse nueva mascarilla quirúrgica de tres pliegues y una de tela para iniciar servicio, deberá mantener distanciamiento del adulto mayor, durante las comidas evitar hablar y mantener distancia de al menos dos metros.
- En caso el cliente presente síntomas que indiquen sospecha de contagio COVID-19, el colaborador deberá reportar inmediatamente a la empresa y al cliente para que tengan conocimiento del caso y puedan tomar medidas al respecto que involucra el culminar con el servicio y el permanecer en cuarentena por 14 días.

Medidas en caso de requerir cercanía menor a dos metros al adulto mayor:

- En caso deba mantener mayor cercanía del adulto mayor, no hablar durante dicha acción. El uso de la mascarilla es obligatorio durante todo el proceso de atención; sin embargo, debe ser retirada cada treinta minutos para descansar y volver a colocarse, durante esta acción el cuidador debe estar distanciado y evitar hablar.

Medidas en caso de requerir salir del domicilio para realizar algún traslado en compañía del adulto mayor:

- Al retirarse del domicilio y/o al salir con el adulto mayor a las afueras de la vivienda, el uso de la mascarilla quirúrgica de tres pliegues, será obligatorio como la aplicación de las medidas de protección para ambas partes, como es el uso del alcohol constante, distanciamiento de dos metros de distancia y evitar frecuentar lugares confinados. Cabe resaltar que es responsabilidad del cliente

la adquisición de la mascarilla quirúrgica de uso personal, debido a que la empresa no se responsabiliza por su origen de fabricación.

Apéndice H: Detalle de las características del servicio de acompañamiento

El servicio de acompañamiento del adulto mayor podrá tener una duración de dos hasta seis horas, el personal al llegar al domicilio donde se brindará el servicio se identificará reportándose como cuidador de la empresa “Siempre Contigo”. Los servicios de acompañamiento podrán contemplar lo siguiente:

- Acompañamiento para actividades de rutina: Visita al doctor, compras requeridas, así como paseos recreativos fuera del hogar.
- Realizar actividades recreativas como cantar, hacer manualidades, etc.
- Seguimiento a la toma de medicamentos y brindar la alimentación a las horas correspondientes.

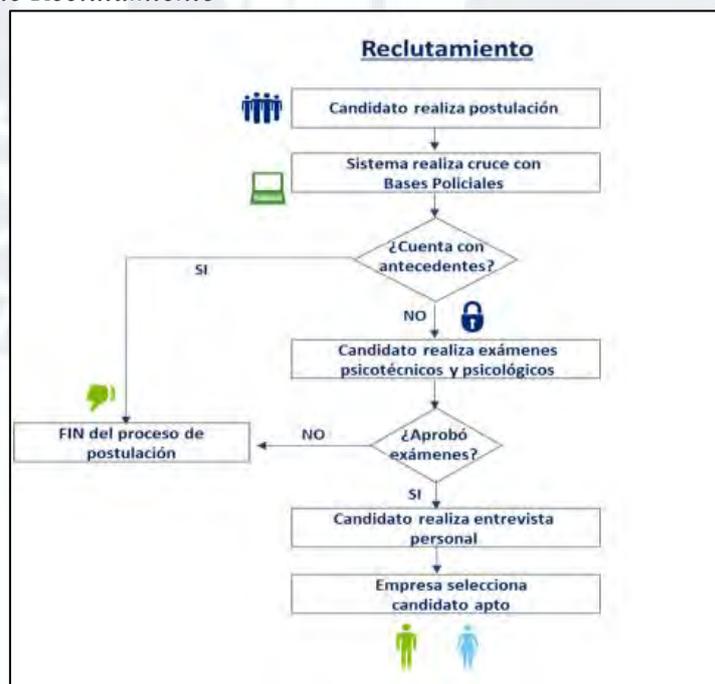
Se le brindará al cliente distintos medios de pago para que le permita tener distintas facilidades en la contratación del servicio. Antes de la fecha y hora pactada para el servicio, se le enviará al cliente una notificación de recordatorio, la cual indique la fecha, hora y datos de la persona que brindará el servicio. El personal que brinde el servicio tendrá un procedimiento y protocolo de atención del servicio, el cual deberá cumplir de inicio a fin.

El usuario podrá realizar el seguimiento en línea durante todo el servicio brindado. Al culminar el servicio, la plataforma enviará un mensaje al cliente indicando el término del servicio, para que él pueda realizar una calificación.

Apéndice I: Flujo de reclutamiento de personal

Para realizar el reclutamiento del personal que brindará el servicio de acompañamiento al adulto mayor, se considerará como primer filtro la validación de antecedentes policiales y penales. Los candidatos que cumplan con los criterios de no contar con antecedentes pasarán al segundo filtro que son las pruebas psicotécnicas y psicológicas. Los candidatos que tengan nota aprobatoria, pasarán el tercer y último filtro que es la entrevista personal. Luego de ello se podrá escoger a los candidatos que cumplan todos los criterios para pertenecer al equipo de “Siempre Contigo”. En la siguiente Figura I1 se muestra el flujo de reclutamiento de personal.

Figura I 1
Flujo de Proceso de Reclutamiento



Apéndice J: Criterios para evaluación de la atención

Luego de la atención brindada el usuario podrá calificar diversos criterios, con lo cual tiene una puntuación que va del uno al cinco. En base a los resultados de cada acompañante se realizará una evaluación de su calificación que van desde muy malo hasta muy bueno como se muestra en la figura J 1:

Figura J 1

Tabla de Nivel de Satisfacción del Cliente



Si el candidato tiene una calificación superior a cuatro continuará dando el servicio. En caso se requiera se brindará capacitación y reforzamiento en los protocolos de atención. Si el colaborador en servicios continuos obtiene una calificación que se encuentre por debajo de la puntuación cuatro, se procederá a desvincular a la persona que brinda el servicio de acompañamiento de la plataforma “Siempre Contigo”. Los criterios de evaluación se detallan en la Tabla J 1 que se presenta continuación:

Tabla J 1

Criterios de calificación del servicio

Calificación	Acción
Mayor a 4.5	Continúa brindando el servicio
Menor a 4.5 y mayor o igual a cuatro	Se brinda capacitación y se refuerza procedimientos de atención
Menor a cuatro	Si el promedio de sus último 10 servicios brindados tiene esta calificación, se procede a desvincular al personal que brinda el acompañamiento

Apéndice K: Comparativo versión inicial vs versión final del servicio

Con la aplicación de las entrevistas y metodología ágil, se pudo recabar diversos requerimientos de los usuarios, los cuales diferían al planteamiento inicial de la solución. Esto permitió enriquecer la propuesta de solución y en conjunto con ellos elaborar la solución final, la cual atiende a sus necesidades. En la tabla K1 se presenta el comparativo de la versión inicial y la versión final.

Tabla K 1

Comparativo de versión inicial y versión final del servicio

Solución Inicial	Solución Final
Servicio de acompañamiento y enfermería	Servicio de acompañamiento al adulto mayor.
La aplicación contaba con muchas pantallas que no cumplían con los requerimientos del usuario.	Con el MVP se diseñó la solución en conjunto con el usuario.
Una vez finalizado el servicio se enviaba una alerta con la información.	Sistema de monitoreo en línea del servicio mientras se está ejecutando.
La persona sería seleccionada de forma aleatoria por el sistema.	Poder elegir a la persona que brindará el servicio, se mostrará la imagen y sus referencias.
Selección de personal mediante test psicotécnico y psicológico	Mostrar las calificaciones de la persona a brindar el servicio, así como los comentarios realizados por sus servicios.
Asignación del género de forma aleatoria.	Opción de seleccionar el género del cuidador.
Incorporar al <i>staff</i> a personal que tenga experiencia con la atención del adulto mayor, sin realizar todo un proceso exhaustivo de selección, debido a que su experiencia era parte de su respaldo.	Selección de personas exhaustivo, con filtros de antecedentes policiales y penales, test psicotécnico y psicológico y entrevista personal.
	Sistema de evaluación para brindar capacitaciones al personal.
	Criterios de calificación de atención, las cuales deben cumplir con el puntaje requerido, de lo contrario se procede a la desvinculación del acompañante.

Apéndice L: Evidencias de cotizaciones para inversión

Para la inversión estimada inicial se toma una serie de gastos que son principales y críticos para la puesta en marcha del proyecto. A continuación, se detallan los principales *items* que se toma en cuenta al momento de armar la propuesta inicial.

Respecto a los precios de equipos de cómputo (Laptop), se obtuvo del *retail* electrónico falabella.com, en donde en las Figura L1 se muestra precios referenciales:

Figura L 1

Precio referencial de laptop Lenovo gama media



Nota: Tomado de “Laptops 2en1”, por Falabella.com, 2020 (<https://www.falabella.com.pe/falabella-pe/product/881737279/Laptop-2en1-IdeaPad-C340-14-Core-i3-8va-Gen-4GB-RAM-128GB-SSD-Pantalla-Touch-HD/881737279>)

En cuanto a la implementación de la plataforma digital y móvil, se recurre con la empresa “Inversiones Arquimarket S.A.C.” quien cotizó el precio para la implementación de la propuesta, así como el diseño y manejo del *hosting*, de acuerdo con la necesidad del negocio. En ese sentido, según se muestra en el gráfico L2, se tiene una cotización preliminar total de S/80,000 para implementar toda la web según lo planteado en el desarrollo de esta investigación.

Figura L 2

Cotización de implementación de plataforma digital y móvil.

arquimarket

Lima 19 de junio de 2020

Atención:
Elio Pérez / Gino Yacaní

De mi mayor consideración:

Por medio de la presente me es grato dirigirme a usted para saludarlo y presentarle el precio de nuestro servicio.

Item	Cant.	Descripción	Valor Unit.	Valor Total
1	1	Diseño, maquetación y programación de portal comercial	S/	60.000
2	1	Hosting del servicio web y plataforma móvil	S/	20.000

Condiciones comerciales:

- Detalle del servicio (Anexo 2).
- Tiempo de desarrollo: 35 días.
- Los precios no incluyen IGV.
- Forma de pago: 50% de Adelanto; 25% al primer avance y aprobación del diseño y 25% a la entrega de la web terminada.
- **El pago de servicio será factura y abonado a la cuenta**
- **ARQUIMARKETS** es una marca de propiedad de:
 - o INVERSIONES ARQUIMARKET SAC / RUC: 20857392659
- Datos bancarios:
 - o BEVA BANCO CONTINENTAL cuenta corriente: 0011-0716 010008956
 - o Cta. Detración, BANCO DE LA NACION: 0002 1096057 Sin otro particular me despido.

Ismael Burgo
CEO

arquimarket

Nota: Enviado por la empresa 'Inversiones Arquimarket S.A.C. 2020

Por otro lado, para el costo asociado a la afiliación a la pasarela de pago, se toma como referencia lo que se encuentra en la web respecto a diversas opciones actualmente disponibles en el mercado. Así, pues, se tiene por ejemplo Niubiz (Ex Visanet), MC Procesos, Mercado Pago, entre otras. Como referencia, y siendo la más común y usada en el mercado, en la Figura L3 se muestra lo que la plataforma Niubiz ofrece y por el cual se hizo el modelo de inversión y gasto recurrente:

Figura L 3

Precio referencial de afiliación a pasarela de pagos Niubiz.

Niubiz (Ex Visanet)



La Compañía Peruana de Medios de Pago, ahora conocida como Niubiz, pasó a convertirse en un adquirente multimarca, es decir, que ahora procesa pagos con tarjeta Mastercard, así como también sumará a sus operaciones American Express, Diners Club y Discover.

Si tienes montado tu tienda online y necesitas afiliarte, tendrás que contar con una página web con carrito de compras, certificación SSL y tener el RUC activo.

Para ello necesitas una inversión en:

- Integración: S/ 300 + IGV
- Mantenimiento mensual: S/ 50 + IGV
- Comisión por venta: 3.45% (Visa crédito y débito) + IGV
- Comisión por venta: 3.98% Mastercard + IGV
- Uso de la plataforma: \$0.15 + IGV por transacción
- Envío de estado de cuenta: S/. 5.00 + IGV

Nota: Tomado de "Ecommerce insights", por [ecommercenews.pe](https://www.ecommercenews.pe), 2020

(<https://www.ecommercenews.pe/ecommerce-insights/2020/pasarelas-de-pago-en-peru.html>)

En cuanto a lo correspondiente al gasto de publicidad inicial, asociado al lanzamiento de nuestra web, se recurre a la Agencia MK a fin de contar con una cotización preliminar con una

estimación de lo que podría costar lo que se necesita, teniendo una propuesta inicial estimada de S/25,000 tal como se aprecia en la Figura L4:

Figura L 4

Cotización por campaña de Marketing por lanzamiento de plataforma.

De: Informes Agencia MK <informes@agenciamk.com>
Enviado el: viernes, 12 de junio de 2020 15:37
Para: Perez Elio <eperezb@outlook.com>
Asunto: RE: Consulta – Campaña lanzamiento Web "Siempre Contigo"

Estimado Elio:

De acuerdo a lo conversado telefónicamente, para una campaña inicial de lanzamiento de su web, así como el armado de toda la pauta en Facebook y redes Sociales de su elección (Twitter, Instagram, Etc.), tendría un costo estimado inicial de S/25,000. Esto incluye todos los honorarios de la agencia, así como un seguimiento constante de su impacto y resultados según lo solicitado, considerando también una reunión de seguimiento a la semana del lanzamiento de la campaña para el ajuste y calibración del pedido.

Si necesita mayor detalle de lo explicado, por favor hágame llegar el brief de su proyecto para que de acuerdo a ello podamos darle una propuesta mucho más ajustada y específica para la necesidad de su empresa.

Cualquier adicional quedamos de Ud.

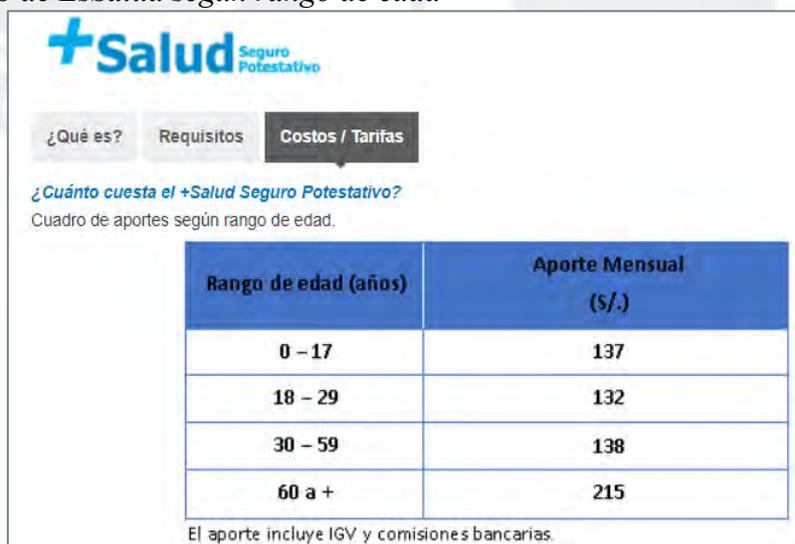
 © 2019 Agencia MK. Todos los derechos reservados.	Juan Lozano Los Agrólogos 174, Of. 202 - 302, La Molina - Lima. Av. José Pardo 223, Miraflores 15074 - Lima. Lun-Vie 9:00am - 6:00pm Tel: (01) 655 9721 Cel: 995 419 113 Email: juanlozano@agenciamk.com
---	--

Apéndice M: Evidencias de los gastos operativos

Los costos para operar son los siguientes: Cuota y seguro del cuidador, planilla administrativa, pasarela de pagos, mantenimiento y mejora de plataforma, hosting, servicio de *Google Enterprise*, línea telefónica móvil y publicidad. Como se muestra, la propuesta comprende varios gastos para mantener la operación estable en diversos frentes y aspectos; sin embargo, el principal concepto de gasto corresponde a la comisión que los cuidadores tendrán por el servicio brindado el cual corresponde al 60% de los ingresos. Como un valor diferencial hacia ellos, se les brindará además un seguro llamado + *Salud Seguro Potestativo* de *Essalud*, el cual será asumido enteramente por la empresa por un valor aproximado de S/.138 por afiliado. Este beneficio tiene el propósito de salvaguardar al cuidador ante cualquier accidente que pueda darse en el transcurso del servicio y servirá también como una herramienta de fidelización. En la Figura M 1 se muestra los costos según rango de edad.

Figura M 1

Costo de seguro de *EsSalud* según rango de edad



The screenshot shows the EsSalud website interface for the '+Salud Seguro Potestativo' insurance. It includes a navigation menu with '¿Qué es?', 'Requisitos', and 'Costos / Tarifas'. Below the menu, there is a heading '¿Cuánto cuesta el +Salud Seguro Potestativo?' and a sub-heading 'Cuadro de aportes según rango de edad.' The main content is a table with two columns: 'Rango de edad (años)' and 'Aporte Mensual (S/.)'. The table lists four age ranges and their corresponding monthly contributions: 0-17 (137), 18-29 (132), 30-59 (138), and 60+ (215). A note at the bottom states 'El aporte incluye IGV y comisiones bancarias.'

Rango de edad (años)	Aporte Mensual (S/.)
0 - 17	137
18 - 29	132
30 - 59	138
60 a +	215

El aporte incluye IGV y comisiones bancarias.

Nota: Tomado de “+ Salud Seguro Potestativo”, por EsSalud, 2020 (<http://www.essalud.gob.pe/salud/>)

Respecto a la pasarela de pagos, los gastos de comisión por venta ascienden a 3.5% según el prospecto de afiliación a *Niubiz* detallado en las evidencias de cotizaciones para inversión.

Un gasto importante a detallar es el correspondiente a los gastos de planilla, ya que representan alrededor del 40% del total de egresos del proyecto. Para determinar los sueldos de cada puesto se consideró el sueldo del mercado según las bolsas de trabajo de Lima. Es importante señalar que, por los primeros tres años, los integrantes del grupo ocuparán las gerencias de la empresa sin goce de haber, responsabilidad que será paralela a sus trabajos actuales. Los fondos ahorrados se destinarán a cubrir las plazas operativas y de relacionamiento con el cliente logrando que el negocio pueda consolidarse en corto tiempo con una estructura administrativa que opere en todos los frentes. Asimismo, es relevante mencionar que, a partir del segundo año, se creará la Gerencia de I+D que tendrá la función de investigar los mercados en busca de oportunidades de desarrollo y mejoras en el alcance del servicio. Esto ante una posible incursión de competidores que puedan aparecer ante una positiva respuesta del mercado hacia la propuesta de valor brindada.

A continuación, se detalla en la Tabla M1 la estructura de la planilla administrativa del proyecto contemplando los beneficios sociales de ley.

Tabla M 1
Estructura de la Planilla Administrativa

Puesto	Cantidad	Cts	Gratificación	Sueldo Base Mes
Gerente General	1	S/ 6,500.00	S/ 13,000.00	S/ 6,500.00
Gerente de marketing	1	S/ 4,000.00	S/ 8,000.00	S/ 4,000.00
Analista de Marketing	1	S/ 1,800.00	S/ 3,600.00	S/ 1,800.00
Asistente de Marketing	1	S/ 1,200.00	S/ 2,400.00	S/ 1,200.00
Community Manager	1	S/ 930.00	S/ 1,860.00	S/ 930.00
Asistente de Ventas	1	S/ 930.00	S/ 1,860.00	S/ 930.00
Gerente de Operaciones	1	S/ 4,000.00	S/ 8,000.00	S/ 4,000.00
Analista de Operaciones	1	S/ 1,800.00	S/ 3,600.00	S/ 1,800.00
Asistente de Operaciones	1	S/ 1,200.00	S/ 2,400.00	S/ 1,200.00
Asistente de Post Venta 1	1	S/ 930.00	S/ 1,860.00	S/ 930.00
Asistente de Post Venta 2	1	S/ 930.00	S/ 1,860.00	S/ 930.00
Gerente de Finanzas	1	S/ 4,000.00	S/ 8,000.00	S/ 4,000.00
Analista de Finanzas	1	S/ 1,800.00	S/ 3,600.00	S/ 1,800.00
Gerente de I + D	1	S/ 4,200.00	S/ 8,400.00	S/ 4,200.00
Analista de I + D	1	S/ 2,000.00	S/ 4,000.00	S/ 2,000.00
Total				S/ 36,220.00

En línea con lo anterior y para soportar las ideas de innovación que surjan del área de I+D, se destina un presupuesto de S/36,000 anuales para el mantenimiento de la plataforma y un

presupuesto de S/15,000 anuales de publicidad y marketing. El propósito es la de mantener una filosofía de mejora continua no solo a nivel de procesos sino también a nivel tecnológico, agregando a la app y la web las características que los clientes vayan exigiendo en el tiempo. Asimismo, es fundamental que se destine un presupuesto para crear una identidad de marca y estar presentes en las principales redes sociales y plataformas orientadas al adulto mayor.

Por otra parte, no se considera gasto de alquiler de un local ya que se trabajará bajo la modalidad de *home office*. De esta manera, se busca ahorrar en costos y espacio para la empresa a la par de otorgar a los miembros del equipo la flexibilidad de sus horarios y mantener el distanciamiento social, sin dejar de estar conectados y siendo productivos.

Finalmente, respecto a los gastos menores como el de hosting y dominio, se tomó como referencia el precio de la página de Hosting Perú. Se optará por el plan corporativo anual de S/333. En la Figura M2 se presenta la evidencia del plan a contratar.

Figura M 2
Plan anual de hosting y dominio.

¡Planes de Hosting Peru!				
Características	Hosting Peru Personal	Hosting Peru Económico	Hosting Peru Empresarial <small>.COM</small>	Hosting Peru Corporativo <small>3x1</small>
Incluye soporte técnico.				
	S/59.00	S/89.00	S/139.00	S/333.00
	\$ 17.90	\$ 25.90	\$ 41.90	\$ 99.90

Nota: Tomado de "Planes de Hosting Perú", por Hosting Perú, 2020
<https://www.hosting.com.pe/hosting-peru>

Asimismo, respecto al gasto de correo y drive, se contratará el servicio de Google Enterprise, el cual tiene un costo por usuario al mes de \$10.80. En la Figura M3 se presenta la evidencia del plan a contratar.

Figura M 3
Plan mensual de Google Workspace.

MÁS POPULARES

Business Standard

\$10.80 USD
\$12*
por usuario al mes

Comenzar

- ✓ Correo electrónico empresarial personalizado y seguro
- ✓ Videoconferencias de 150 participantes y función de grabación
- ✓ 2 TB de almacenamiento en la nube por usuario
- ✓ Controles de seguridad y administración
- ✓ Asistencia estándar (posibilidad de pagar la actualización al plan de Asistencia mejorada)

Nota: Tomado de “Planes de Google Workspace”, por Google Enterprise Perú, 2020 (<https://workspace.google.com/intl/es-419/pricing.html>)

Por último, respecto al gasto por línea celular, se contratará el servicio de Claro, el cual tiene un costo por usuario al mes de S/.59.90. En la Figura M4 se presenta la evidencia del plan a contratar.

Figura M 4
Planes Claro Max.

Max 59.90

Datos móviles mensuales	15 GB
Llamadas y SMS	Ilimitados
Redes ilimitadas	
Cobertura internacional	En 16 países de Latinoamérica
Beneficios adicionales	Claro-video Claro-club Claro-música

Nota: Tomado de “Planes Max Ilimitado”, por claro.pe, 2020 (<https://www.claro.com.pe/personas/movil/postpago/planes-max/>)