

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



**Modelo ProLab: All Drive, una solución inteligente para la gestión  
integral de servicios vehiculares en Lima Metropolitana**

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

**QUE PRESENTA**

Lizbeth Rafaela Quispe Rodríguez

Rocío Hilaria Trucíos Dávalos

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

**QUE PRESENTA**

Carlos Dalla Porta Castillo

Elí Jairo Gamarra Cormán

Joel Remuzgo Huamán

**ASESOR**

**Sandro Alberto Sánchez Paredes**

**Surco, diciembre 2024**


### Declaración Jurada de Autenticidad

Yo, **Sandro Alberto Sánchez Paredes**, docente del Departamento Académico de Posgrado en Negocios de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesor(a) de la tesis titulado:

**Modelo ProLab: All Drive**, una solución inteligente para la gestión integral de servicios vehiculares en Lima Metropolitana, de los autores:

- Carlos Dalla Porta Castillo, DNI: 48110936
- Elí Jairo Gamarra Cormán, DNI: 46957205
- Joel Remuzgo Huamán, DNI: 43128330
- Lizbeth Rafaela Quispe Rodríguez, DNI: 46736491
- Rocío Hilaria Trucios Dávalos, DNI: 42912807 Dejo constancia de lo siguiente:
- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 17% Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el 03/10/2024
- He revisado con detalle dicho reporte y confirmo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio alguno.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lugar y fecha: Lima, 23 de noviembre del 2024.

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Sánchez Paredes, Sandro Alberto |   |
| DNI: 09542193                   |  |
| ORCID: 0000-0002-6155-8556      |   |

## Agradecimientos

Agradezco al equipo y a los docentes del MBA, por el apoyo constante en este camino de muchas anécdotas y retos.

Carlos Dalla Porta

Agradezco sinceramente al equipo del MBA por su constante apoyo y motivación durante este arduo proceso. Sus palabras de aliento y ánimo fueron un gran impulso para mí en los momentos difíciles.

Jairo Gamarra

Un sincero agradecimiento al equipo del MBA por su constancia y calidad humana, que con seguridad será una amistad duradera. Asimismo, al Ing. Mg. Arturo Gavilán de Banbif por su cálida amistad y motivación constante al logro de metas profesionales. Finalmente, a la Dra.

Sara Emilia Remuzgo Huamán por ser la principal lectora de la tesis.

¡Lo logramos muchachos!

Joel Remuzgo

Agradecer a Dios padre, por darnos fortaleza y sabiduría que nos permite superar cada desafío en este camino académico.

Lizbeth Quispe

Agradezco a los Catedráticos y compañeros del MBA 178, especialmente al equipo de trabajo conformado, con quienes compartimos desde el inicio hasta el final de la Maestría, momentos llenos de anécdotas y apoyo mutuo, incluso en los desafíos más grandes.

Rocío Trucios

## Dedicatorias

A mi familia, por su constante aliento y por creer en mí en cada paso de este viaje académico. A mis amigos, por su compañerismo y por hacer de este proceso una experiencia inolvidable con su apoyo y comprensión. A mis profesores y mentores, por compartir su conocimiento y por guiarme con sabiduría y paciencia durante mi formación profesional.

Carlos Dalla

A mi hija Gia, mi mayor inspiración y motivo de orgullo, gracias por ser mi fuente de fuerza, por enseñarme el verdadero significado de la perseverancia y por tu apoyo incondicional. A mi madre, quien ya no está físicamente conmigo, pero cuyo amor, ejemplo y enseñanzas perduran en mi corazón y en cada logro que alcanzo. A mi padre y hermanas, por su amor incondicional, apoyo constante y sacrificios invaluable, por su paciencia, comprensión y aliento en los momentos más difíciles. Sin ustedes, este logro no habría sido posible.

Jairo Gamarra

A mi padre Albino, quién me guía desde el cielo y afirmarle que sigo cumpliendo las promesas hechas en vida, de ser un gran profesional y gran ser humano. A mi madre Bertha, una mujer guerrera en todo el sentido de la palabra, única como ninguna y feliz de tenerla aún con vida. A mis hermanos Mery, Sara, Omar, Luis y Marlon por su apoyo incondicional. A mis hijas Camila y Raiza por toda la motivación que me da verlas crecer y estar preparado para ofrecerles un futuro prometedor. ¡Familia lo logramos!

Joel Remuzgo

A mi hijo, quien es mi mayor motivación en la vida, gracias por su paciencia y por entender las ausencias en todo este camino de la maestría, porque todo lo que hago es pensando en su bienestar y futuro. A mis padres por inculcarme el valor del conocimiento y la educación desde pequeña. Sus enseñanzas y ejemplo de vida han sido una guía constante en mi camino.

Lizbeth Quispe

A mi madre, cuyo amor y apoyo incondicionales han sido mi mayor fortaleza. A mi novio, mi familia y amigos, cuyo constante respaldo ha sido esencial. Todos ustedes han jugado un papel decisivo en mi desarrollo personal y profesional, y han sido clave para alcanzar este logro tan significativo.

Rocío Trucios.

## Resumen Ejecutivo

El Problema Social Relevante (PSR) se centra en el déficit de estacionamientos disponibles en Lima Metropolitana, generando demoras significativas para encontrar un espacio adecuado. Situación agravada por las variantes de la oferta y la demanda en los estacionamientos. Estas escasas opciones asequibles, ha significado una creciente tendencia a estacionarse libremente en las vías públicas, sin percatarse de los riesgos e inseguridad que ello conlleva, además; de exponerse a tarifas elevadas, sin control y limitar la accesibilidad vehicular. Por ello, ante la problemática, surge "All Drive", una plataforma digital inteligente que gestiona de manera integral los servicios vehiculares, conectando a los propietarios de vehículos livianos con los proveedores de servicios en una sola plataforma. "All Drive" se diferencia por cuatro pilares fundamentales: (i) Ecosistema vehicular, (ii) Seguridad, (iii) Calidad y (iv) Tecnología. Además, el modelo tiene un enfoque de economía colaborativa: (i) las personas pueden listar sus cocheras en casas o departamentos para alquiler y (ii) los proveedores de servicios vehiculares ofrecen sus establecimientos para la atención respectiva.

En general, el estudio presenta sondeos fiables, entrevistas, prototipos, un plan de marketing y operación que sustentan la deseabilidad y la factibilidad de solución. Teniendo una inversión total de 368,825.00 S/, las estimaciones del flujo de caja proyectadas a cinco años se basan en ingresos por comisiones y publicidad. El proyecto genera un VAN de S/. 3,715,158.88 y un TIRM de 88.95%, demostrando viabilidad económica y generando valor agregado para la empresa y retorno de inversión para los accionistas. Se proyecta un crecimiento constante en Lima y todo el país. Asimismo, se promueve un impacto social positivo, de forma integral y sostenible con un VANS S/ 5,992,256.97; enfocado en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 8, 9 y 11, minimizando el impacto ambiental, generando empleo y oportunidades de emprendimiento local bajo el enfoque "Ganamos todos", inclusión y diversidad, además, ahorro de tiempo y seguridad.

## Abstract

The Relevant Social Problem (PSR) focuses on the deficit of available parking in Metropolitan Lima, generating significant delays in finding a suitable space. This situation is aggravated by the high demand and the limited supply of parking lots. These scarce affordable options have meant a growing tendency to park freely on public roads, without realizing the risks and insecurity that this entails, in addition; of exposing themselves to high, uncontrolled rates and limiting vehicular accessibility.

Therefore, in the face of the problem, "All Drive" emerges, an intelligent digital platform that comprehensively manages vehicle services, connecting owners of light vehicles with service providers on a single platform. "All Drive" is differentiated by four fundamental pillars: (i) Vehicle ecosystem, (ii) Safety, (iii) Quality and (iv) Technology. In addition, the model has a collaborative economy approach: (i) people can list their garages in houses or apartments for rent and (ii) vehicle service providers offer their establishments for the respective attention. In general, the study presents reliable surveys, interviews, prototypes, a marketing and operation plan that support the desirability and feasibility of the solution. Having a total investment of 368,825.00 S/, projected five-year cash flow estimates are based on commission and advertising income. The project generates a NPV of S/. 3,715,158.88 and an IRR of 88.95%, demonstrating economic viability and generating added value for the company and return on investment for shareholders. Steady growth is projected in Lima and throughout the country.

Likewise, a positive social impact is promoted, in a comprehensive and sustainable way with a VANS S/ 5,992,256.97; focused on Sustainable Development Goals (SDGs) 8, 9 and 11, minimizing environmental impact, generating employment and opportunities for local entrepreneurship under the "We all win" approach, inclusion and diversity, in addition, saving time and safety.

## Tabla de Contenidos

|  |     |
|--|-----|
| Declaración Jurada de Autenticidad .....                                   | ii  |
| Agradecimientos .....  | iii |
| Dedicatorias .....   | iv  |
| Resumen Ejecutivo .....  | v   |
| Abstract.....  | vi  |
| Tabla de Contenidos.....   | vii |
| Lista de tablas .....  | ix  |
| Lista de figuras.....  | xi  |
| Capítulo I. Definición del Problema.....                                   | 1   |
| 1.1. Contexto del problema a resolver .....                                | 1   |
| 1.2. Presentación del problema a resolver.....                             | 2   |
| 1.3. Sustento de la complejidad y relevancia del problema a resolver ..... | 3   |
| Capítulo II. Análisis del Mercado .....                                    | 6   |
| 2.1. Descripción del mercado o industria.....                              | 6   |
| 2.2. Análisis competitivo detallado .....                                  | 7   |
| Capítulo III. Investigación del usuario .....                              | 10  |
| 3.1. Perfil del usuario .....  | 10  |
| 3.2. Mapa de experiencia de usuario.....                                   | 15  |
| 3.3. Identificación de la necesidad .....                                  | 16  |
| Capítulo IV. Diseño del producto o servicio .....                          | 18  |
| 4.1 Concepción del servicio.....   | 18  |
| 4.2 Desarrollo de la narrativa .....                                       | 22  |
| 4.3 Carácter innovador o novedoso del servicio .....                       | 24  |
| 4.4 Propuesta de valor.....  | 25  |
| 4.5 Producto mínimo viable (PMV).....                                      | 29  |
| Capítulo V. Modelo de negocio.....   | 37  |
| 5.1 Lienzo del modelo de negocio.....                                      | 37  |

|   |  |           |
|---|--|-----------|
| 5.2   | Viabilidad financiera del modelo de negocio .....                  | 42        |
| 5.3   | Escalabilidad y exponencialidad del modelo de negocio.....         | 47        |
| 5.4   | Sostenibilidad del modelo de negocio .....                         | 51        |
| Capítulo VI. Solución deseable, factible y viable ..... |  | 53        |
| 6.1.  | Validación de la deseabilidad de la solución.....                  | 53        |
| 6.1.1   | <i>Hipótesis para validar la deseabilidad de la solución .....</i> | <i>53</i> |
| 6.1.2   | <i>Experimentos empleados para validar las hipótesis.....</i>      | <i>54</i> |
| 6.2   | Validación de la factibilidad de la solución .....                 | 58        |
| 6.2.1   | <i>Plan de mercadeo .....</i>                                      | <i>58</i> |
| 6.2.2   | <i>Plan de operaciones .....</i>                                   | <i>64</i> |
| 6.2.3   | <i>Simulaciones empleadas para validar las hipótesis.....</i>      | <i>79</i> |
| 6.3   | Validación de la viabilidad de la solución .....                   | 80        |
| 6.3.1   | <i>Presupuesto de inversión.....</i>                               | <i>80</i> |
| 6.3.2   | <i>Análisis financiero.....</i>                                    | <i>90</i> |
| 6.3.3   | <i>Simulaciones empleadas para validar las hipótesis .....</i>     | <i>92</i> |
| Capítulo VII. Solución sostenible .....                 |  | 97        |
| 7.1   | Relevancia social de la solución.....                              | 97        |
| 7.2   | Rentabilidad social de la solución.....                            | 102       |
| Capítulo VIII. Decisión e implementación.....           |  | 105       |
| 8.1   | Plan de implementación y equipo de trabajo .....                   | 105       |
| 8.2   | Conclusiones .....   | 107       |
| 8.3   | Recomendación.....   | 108       |
| Referencias .....                                       |  | 110       |
| Apéndices .....   |  | 114       |

### Lista de tablas

|                 |  |    |
|-----------------|--|----|
| <b>Tabla 1</b>  | Análisis competitivo .....   | 8  |
| <b>Tabla 2</b>  | Cuadro comparativo de alternativas existentes en el mercado .....                          | 9  |
| <b>Tabla 3</b>  | Guía de Entrevistas 1 .....  | 11 |
| <b>Tabla 4</b>  | Guía de entrevistas 2 .....  | 12 |
| <b>Tabla 5</b>  | Matriz 6x6 .....   | 19 |
| <b>Tabla 6</b>  | Matriz Quick Wins .....  | 21 |
| <b>Tabla 7</b>  | Comparativo de Aplicaciones .....  | 24 |
| <b>Tabla 8</b>  | Métricas y criterios de hipótesis de deseabilidad .....                                    | 55 |
| <b>Tabla 9</b>  | Prelanzamiento y Aceptación de alianzas con Proveedores de Servicios<br>Vehiculares .....  | 57 |
| <b>Tabla 10</b> | Prelanzamiento y Resultados de Aceptación de Proveedores de Servicios<br>Vehiculares ..... | 57 |
| <b>Tabla 11</b> | Prelanzamiento y Resultados de Aceptación por Servicios Vehiculares .....                  | 57 |
| <b>Tabla 12</b> | Presupuesto del marketing mix.....   | 62 |
| <b>Tabla 13</b> | Calificación del servicio vehicular .....  | 77 |
| <b>Tabla 14</b> | Estimación del Costo de Adquisición del Cliente .....                                      | 79 |
| <b>Tabla 15</b> | Estimación del Valor del Tiempo de Vida del Cliente .....                                  | 79 |
| <b>Tabla 16</b> | Relación entre el Costo de Adquisición y el Valor del Tiempo de Vida .....                 | 80 |
| <b>Tabla 17</b> | Simulación de Montecarlo – Plan de Mercadeo.....   | 80 |
| <b>Tabla 18</b> | Cálculo de la inversión, en soles .....  | 81 |
| <b>Tabla 19</b> | Estructura Financiera de la Inversión, en soles.....                                       | 81 |
| <b>Tabla 20</b> | Cálculo del capital de trabajo, en soles.....  | 81 |
| <b>Tabla 21</b> | Detalle de Activos tangibles, en soles.....  | 81 |
| <b>Tabla 22</b> | Detalle de Activos intangibles, en soles.....  | 82 |
| <b>Tabla 23</b> | Detalle de gastos preoperativos, en soles .....  | 82 |
| <b>Tabla 24</b> | Cantidad de horas reservadas en cocheras privadas .....                                    | 83 |
| <b>Tabla 25</b> | Cantidad de cocheras privadas para alquiler durante el primer año.....                     | 83 |

|                 |  |     |
|-----------------|--|-----|
| <b>Tabla 26</b> | Cantidad de cocheras privadas para alquiler por los 5 años.....                  | 83  |
| <b>Tabla 27</b> | Tarifario de servicio de Cocheras privadas, en soles .....                       | 84  |
| <b>Tabla 28</b> | Ingresos de reservas de Cocheras privadas, en soles.....                         | 84  |
| <b>Tabla 29</b> | Cantidad y crecimiento anual de clientes para contratar servicios vehiculares... | 86  |
| <b>Tabla 30</b> | Detalle y precio de los servicios vehiculares contratados.....                   | 87  |
| <b>Tabla 31</b> | Proyección de ingresos de servicios integrales en soles.....                     | 88  |
| <b>Tabla 32</b> | Costo de ventas, en soles .....  | 89  |
| <b>Tabla 33</b> | Gastos administrativos, en soles .....   | 89  |
| <b>Tabla 34</b> | Gastos de ventas, en soles .....   | 90  |
| <b>Tabla 35</b> | Estado de resultados proyectados de AllDrive: Año 1 al Año 5, en soles.....      | 90  |
| <b>Tabla 36</b> | Proyección del Flujo de Caja Libre: Año 0 al Año 5, en Soles.....                | 91  |
| <b>Tabla 37</b> | Proyección del flujo de caja del inversionista: Año 0 al Año 5, en soles .....   | 92  |
| <b>Tabla 38</b> | Resumen de variables financieras en los 5 escenarios.....                        | 93  |
| <b>Tabla 39</b> | Escenario muy Optimista del flujo de caja libre: año 0 al año 5, en soles.....   | 93  |
| <b>Tabla 40</b> | Escenario optimista del flujo de caja libre: año 0 al año 5, en soles.....       | 94  |
| <b>Tabla 41</b> | Escenario conservador del flujo de caja libre: año 0 al año 5, en soles.....     | 95  |
| <b>Tabla 42</b> | Escenario pesimista del flujo de caja libre: año 0 al año 5, en soles .....      | 95  |
| <b>Tabla 43</b> | Escenario muy pesimista del flujo de caja libre: año 0 al año 5, en soles.....   | 96  |
| <b>Tabla 44</b> | Evaluación de Impacto del ODS N° 8 .....   | 100 |
| <b>Tabla 45</b> | Evaluación de Impacto del ODS N° 9 .....   | 101 |
| <b>Tabla 46</b> | Evaluación de Impacto del ODS N° 11 .....  | 101 |
| <b>Tabla 47</b> | Índice del IRS.....  | 102 |
| <b>Tabla 48</b> | Estimación de Beneficio Social de Ahorro CO2 .....                               | 103 |
| <b>Tabla 49</b> | Estimación de Beneficio Social de Ahorro Combustible .....                       | 103 |
| <b>Tabla 50</b> | Estimación del Costo Social de Emisión CO2.....                                  | 104 |
| <b>Tabla 51</b> | VAN Social Estimado .....  | 104 |

## Lista de figuras

|                  |  |    |
|------------------|--|----|
| <b>Figura 1</b>  | Problemas de estacionamiento en Miraflores y Surco .....                                       | 4  |
| <b>Figura 2</b>  | Lienzo meta Usuario .....  | 14 |
| <b>Figura 3</b>  | Mapa de empatía .....  | 14 |
| <b>Figura 4</b>  | Mapa de experiencia del usuario .....  | 15 |
| <b>Figura 5</b>  | Matriz Costo – Impacto .....   | 21 |
| <b>Figura 6</b>  | Lienzo blanco de relevancia .....  | 22 |
| <b>Figura 7</b>  | Lienzo de la Propuesta de Valor del Negocio .....  | 26 |
| <b>Figura 8</b>  | Propuesta de Diferenciación.....   | 28 |
| <b>Figura 9</b>  | PMV de la Plataforma All Drive.....  | 30 |
| <b>Figura 10</b> | Prototipo del Proceso de Registro de Usuario .....   | 33 |
| <b>Figura 11</b> | Prototipo del Proceso de Registro de Servicio .....  | 34 |
| <b>Figura 12</b> | Prototipo del Proceso de Reserva de Servicio 1 .....   | 35 |
| <b>Figura 13</b> | Prototipo del Proceso de Reserva de Servicio 2 .....   | 36 |
| <b>Figura 14</b> | Modelo de Negocio Canvas B .....   | 40 |
| <b>Figura 15</b> | Viabilidad del modelo de negocio para reservas de cocheras.....                                | 44 |
| <b>Figura 16</b> | Viabilidad del modelo de negocio para servicios vehiculares.....                               | 45 |
| <b>Figura 17</b> | Lienzo Exo Canvas .....  | 50 |
| <b>Figura 18</b> | Priorización de Hipótesis .....  | 54 |
| <b>Figura 19</b> | Resultado de encuesta de Pago de Comisión de los Proveedores de Servicios<br>Vehiculares ..... | 55 |
| <b>Figura 20</b> | Resultado de encuesta de Utilización de la Plataforma por parte de los<br>Usuarios.....        | 56 |
| <b>Figura 21</b> | Resultado de encuesta de Alianzas con los Proveedores de Servicios<br>Vehiculares .....        | 56 |
| <b>Figura 22</b> | Diagrama de Procesos.....  | 69 |
| <b>Figura 23</b> | Diagrama de Flujo de Proceso de Registrar usuario.....   | 69 |
| <b>Figura 24</b> | Diagrama de Flujo de Proceso de Registrar Servicios Vehiculares .....                          | 69 |

|                  |  |     |
|------------------|--|-----|
| <b>Figura 25</b> | Diagrama de Flujo de Proceso de Atención de Servicios Vehiculares..... | 70  |
| <b>Figura 26</b> | Diagrama de Flujo de Proceso de Reserva de Servicios Vehiculares ..... | 70  |
| <b>Figura 27</b> | Service BluePrint del Proceso Operativo .....                          | 78  |
| <b>Figura 28</b> | Lienzo Fluorishing Business Model Canvas.....                          | 98  |
| <b>Figura 29</b> | Cronograma de Implementación del Negocio Propuesto .....               | 106 |



## Capítulo I. Definición del Problema

En el presente capítulo, se analiza el contexto general de la problemática a resolver, para luego describir, fundamentar y sustentar su relevancia que impacta en el país.

Veamos.

### 1.1. Contexto del problema a resolver

En el marco del análisis nacional; el reto del país y principalmente de la capital del Perú, Lima (Lima metropolitana), es la escasez de estacionamientos, un factor clave que incide de manera transversal en el progreso económico y social de la nación.

La Asociación Automotriz del Perú (AAP, 2022) indica que, aproximadamente el 11.11% de los hogares del país poseen un automóvil o una camioneta, teniendo en cuenta que las ventas de vehículos livianos han crecido un 11.3% durante el primer trimestre del año 2023 y que mantiene dicha tendencia ascendente para los próximos años (Gestión, 2023). Asimismo, el distrito de San Isidro regula el uso de los estacionamientos públicos, tal es así que, el tiempo máximo permitido para el uso de estacionamientos son de 2-3 horas; que, de excederse en el tiempo de uso, se aplica inmediatamente una multa (20% UIT) y el vehículo es llevado al depósito municipal con grúa (Perú 21, 2017).

Al respecto, mensualmente, en Miraflores y San Isidro llevan al depósito aproximadamente, unos 1,800 vehículos y la multa puede ascender hasta 300 soles (El comercio, 2022). A esta ecuación práctica, se suma que las provincias de Lima y Callao poseen el 66% del total de autos del país, seguido de La Libertad y Arequipa (Cámara de Comercio exterior, [CCE], 2018) y que en el 2016 hubo un déficit de 45,000 aparcamientos en Lima (El comercio, 2016); es decir; contrastado con la actualidad, ésta cifra se ha incrementado. Por tanto, estas cifras reflejan y sugieren claramente la existencia de un déficit actual de espacios de estacionamiento en Lima.

Con respecto a la inseguridad vehicular, las estadísticas indican que cada día se sustraen 46 autos en el Perú (Tracklink, 2023). Asimismo, durante el año 2023, la Policía Nacional del Perú (PNP) reportó más de 14 mil autos robados (Infobae, 2024). Por ende, esta preocupante realidad ha hecho que los propietarios de vehículos busquen

estacionamientos o cocheras que garanticen una mayor seguridad. Lamentablemente, es una búsqueda poco satisfactoria, ya que no se encuentra aún, lo deseado (tranquilidad y seguridad). Además, la casuística reporta que ningún Municipio (gobierno local) puede controlar la emisión de gases contaminantes en cada localidad. Y tal como la Municipalidad de Surco lo explica, por ejemplo, durante el 2012 se lanzaron 5,254 toneladas de anhídrido carbónico (CO<sub>2</sub>) a la atmósfera (El Comercio, 2014).

Hecho que desafortunadamente impacta negativamente en la salubridad y bienestar de los pobladores, sin olvidar la preocupante contaminación ambiental y el tráfico, respectivamente.

Por otro lado, los reportes indican que, en el Perú unos 700,000 vehículos (20% de los 3.4 millones) que llegan al parque automotor, cuentan con seguro vehicular (Gestión, 2023).

## **1.2. Presentación del problema a resolver**

La resolución del problema es un acápite que ha exigido una atención especial, por ello se ha considerado el uso de tres estrategias: (i) la Metodología desing thinking, (ii) en la etapa de empatizar se realizó la técnica de entrevistas al usuario, ya luego; (iv) en la etapa de definición se elaboró el PSR, los lienzos de dos dimensiones, el mapa de empatía y la maqueta del problema.

En ese sentido, el problema social relevante (PSR) se enfoca en la carencia de estacionamiento disponibles en el distrito de Surco, generando demoras significativas para encontrar un lugar adecuado, ya que se encuentran exacerbadas por el incremento de la demanda y la exigua oferta de estacionamientos. En ese sentido, la escasez de opciones asequibles ha traído como consecuencia una creciente tendencia a estacionarse en las vías públicas, exponiendo a los vehículos a situaciones de inseguridad. Además, los estacionamientos existentes imponen tarifas elevadas, limitando la accesibilidad de los propietarios de vehículos. Asimismo, la problemática está asociada directamente a los objetivos de desarrollo sostenible, principalmente al ODS-9: que implica a la Industria, Innovación e Infraestructura. Aspecto que ha motivado nuestro interés, por la cual

proponemos mejorar la métrica 9.4, con el fin de modernizar las infraestructuras y reconvertir las industrias. En este propósito, se pretende utilizar y optimizar los recursos con mayor eficacia. Un aspecto escalable, debido a que se puede mejorar no solo en Lima Metropolitana, sino también en el Perú y otras ciudades del mundo, que también adolecen de la misma problemática.

Para ejemplificar el PSR, se realizó la maqueta del problema (Apéndice B), un modelo donde se construyó el bosquejo en 3 dimensiones de la municipalidad de Surco, el cual representa la problemática mencionada: demora al estacionar, déficit de chocheras, vehículos mal estacionados, tráfico, inseguridad, entre otros.

### **1.3. Sustento de la complejidad y relevancia del problema a resolver**

Para comprender y analizar la naturaleza del problema se aplicó encuestas. El mismo que se desarrolla así:

Lo primero que se evidenció fue la dificultad que experimentan los conductores de vehículos personales, en la búsqueda de un estacionamiento seguro y económico (Figura 1). Además, reportaron que les lleva alrededor de veinte minutos encontrar un espacio disponible para estacionarse en el distrito de Surco (Apéndice Q.2.7).

Por otro lado, según el lienzo de dos dimensiones (Apéndice A) y el resultado del pensamiento abductivo de la problemática que tienen los propietarios de vehículos, indican que está orientado a la seguridad y el tiempo; es decir, los usuarios quieren tener control de la seguridad de su vehículo en todo momento, ya sea al estacionarse y/o consumir un servicio.

Asimismo, los propietarios de vehículos buscan maximizar su tiempo, es decir, por ejemplo, mientras estaciona su vehículo desea utilizar el servicio de lavado y/o auxilio mecánico entre otros.

## Figura 1

### Problemas de estacionamiento en Miraflores y Surco



*Nota: Foto de realidad, tomado de Funiber (nitro), 2016 y Andina 2021 Funiber, 2016 y Andina, 2021. Problemas de estacionamiento en Surco y Miraflores. Evidencia de inseguridad y búsqueda de espacios.*

Otro aspecto importante, es que según el mapa de empatía e incluso según nuestra propia experiencia como conductores de autos particulares y los reportes casuísticos observados, es terrible sentirse atrapados en una red de gestión vehicular con ineficientes e ineficaces resultados a favor, ya que afecta el día a día, generando frustración y estrés, la eficiencia de tiempo se convierte en una obsesión y la inseguridad vehicular es otra constante que nos mantiene en zozobra a todos.

Es por ello que, analizando la dimensión física-mental de la persona, se puede explicar que:

- (i) **El dolor/pena:** déficit de estacionamiento, inexistencia de la opción de reserva de estacionamientos, pérdida de tiempo en la congestión vehicular, alto costo por pago de estacionamiento, inseguridad y riesgo de ser multados por estacionarse indebidamente.
- (ii) **La alegría/felicidad:** es el sueño de contar con información ágil del vehículo en una plataforma digital, utilizando plataformas digitales para agilizar la gestión de servicios vehiculares, adopción de medidas de seguridad exitosas y de rutas menos congestionadas.

En conclusión, una vez identificado el problema social, hay la necesidad de abordarla y resolverla, ya que demuestra ser relevante y complejo.



## Capítulo II. Análisis del Mercado

En el capítulo II, describiremos a la industria, el entorno comercial actual al cual nos dirigimos y luego analizaremos a los principales competidores que actualmente vienen operando en la localidad. Veamos.

### 2.1. Descripción del mercado o industria

El sector automotriz está experimentando un crecimiento progresivo y acelerado, despertando con ello múltiples retos a resolver, como la difícil búsqueda de estacionamientos. Este problema se ve agravado con el crecimiento desigual de la ciudad y su infraestructura de estacionamientos. En el distrito de Surco, por ejemplo, existe un déficit considerable de estacionamientos, el cual es estimado en 15,000 espacios aproximadamente (Nitro, 2020). Este déficit se puede atribuir al crecimiento demográfico y al aumento en la construcción de nuevos departamentos en la zona, lo que ha generado una alta demanda de espacios para estacionar los vehículos y una escasa oferta de estacionamientos. Esta misma situación se percibe en otros distritos de Lima Metropolitana.

Dentro de la industria, es crucial considerar la disrupción de la generación Z (cuarta parte de la población), quienes están familiarizados con las tecnologías digitales, el internet y las redes sociales (Euromonitor international, 2023). Este perfil es esencial en el análisis de mercado, ya que estos jóvenes dada las cualidades que los caracterizan, tienen una gran influencia dentro de su entorno familiar. Un punto importante, dado que la tendencia actual es reservar, solicitar, pagar servicios y adquirir productos desde distintos aplicativos móviles.

Actualmente, en el mercado existen variadas aplicaciones como: transportes de taxis (InDrive y DiDi), servicios vehiculares independientes (Neo Auto, OLX, Mercado Libre, SAT, Parkopedia y Drivvo) y otros (Mapfre, 2023). También hay aplicaciones para billeteras digitales como Yape y Plin, que permiten pagar SOAT y seguros vehiculares. Además, existen aplicaciones para el pago de estacionamientos, como Apparka, enfocada solo para usuarios de “Los Portales”.

Por lo tanto, aun cuando las tendencias actuales son cambiantes y estamos en procesos de evolución tecnológica gracias a la globalización, actualmente no existe en el mercado aplicativos integradores de manera centralizada e inteligente para los servicios vehiculares, dejando con ello, una insatisfecha demanda de propietarios de vehículos.

## **2.2. Análisis competitivo detallado**

En el presente punto, se analiza detalladamente los principales competidores del mercado objeto de estudio. Es por ello que, aunque no existen competidores directos que integren todos los servicios vehiculares, se ha seleccionado a Apparka, Yape e InDrive, como aplicativos especializados; los mismos que actualmente operan en el Perú y que cubren distintos aspectos del mercado vehicular. Como consecuencia, es analizado los enfoques estratégicos, los modelos de negocio y la adopción por parte de los usuarios.

Desde la perspectiva competitiva (Tabla 1) y el cuadro comparativo de alternativas existentes en el mercado (Tabla 2), se observa que los competidores están especializados solo en algunos servicios vehiculares y han logrado captar segmentos específicos de usuarios. Aun así, se demuestra que existe una demanda insatisfecha, ya que estas aplicaciones solo atienden parcialmente las necesidades de los propietarios de vehículos.

Por tanto, el análisis competitivo en empresas de vehículos se refiere al estudio detallado del entorno de mercado y de los competidores en la industria automotriz. Este proceso es crucial para comprender el posicionamiento empresarial, el desarrollo e implementación de tácticas efectivas.

Tabla 1

## Análisis competitivo

| <b>Problema Social Relevante</b>  | <b>Solución identificada</b> | <b>¿Cómo atiende a la necesidad identificada en el PSR?</b>   | <b>¿Qué es lo que no atiende de la necesidad identificada en el PSR?</b>      |
|---|------------------------------|---|---|
| Problema:<br>Déficit de estacionamientos  | Indrive                      | Demanda insatisfecha. Provee otros servicios vehiculares: Auxilio mecánico y lavado de autos.                         | No atiende la reserva de estacionamientos, ni provee un ecosistema vehicular. |
| Usuario:<br>Propietarios de vehículos livianos en Lima Metropolitana.                                   | Apparka                      | Parcialmente. Permite la búsqueda, pago de estacionamientos en línea y está enfocada en los usuarios de Los Portales. | No atiende la reserva de estacionamientos, ni provee un ecosistema vehicular. |
| Dolor:<br>Demora al estacionar, déficit de chocheras, vehículos mal estacionados, tráfico, inseguridad. | Yape                         | Demanda insatisfecha. Provee otros servicios vehiculares: Pagos de Soat, sat y aseguradoras.                          | No atiende la reserva de estacionamientos, ni provee un ecosistema vehicular. |

Nota: adaptado de Mapfre, 2024 y El, 2023

Tabla 2

Cuadro comparativo de alternativas existentes en el mercado

| Competencia | Descripción  | Modelo de Negocio  | Enfoque estratégico   | Adopción por los Usuarios   | Puntuación de APP |
|-------------|--|--|---|---|-------------------|
| InDrive     | Aplicación de taxis ampliamente utilizada en Lima, que facilita la reserva de servicios de transporte mediante una plataforma móvil. | Basado en comisiones por cada viaje completado. Los ingresos provienen tanto de los conductores como de los usuarios, quienes pagan una tarifa por el servicio de intermediación.  | Enfocado en ofrecer una alternativa competitiva a los servicios de taxi tradicionales, permitiendo a los usuarios negociar tarifas directamente con los conductores, lo que añade flexibilidad y transparencia al servicio. | Adoptada por un amplio segmento de la población urbana que busca una alternativa de transporte confiable y económica. Su modelo de negociación directa de tarifas ha sido un atractivo significativo para los usuarios. | 4.5               |
| Apparka     | Aplicación especializada en el pago de estacionamientos, enfocada principalmente en los usuarios de Los Portales.                    | Basado en comisiones por cada transacción de reserva de estacionamiento y tarifas de suscripción para los usuarios frecuentes. También puede incluir acuerdos con empresas de estacionamientos para ofrecer espacios exclusivos. | Se centra en resolver el problema específico de la reserva y pago de estacionamientos, ofreciendo una solución fácil y eficiente para los usuarios de Los Portales.   | Adoptada principalmente por conductores que frecuentan áreas gestionadas por Los Portales, aprovechando su interfaz sencilla y eficiente para facilitar el proceso de estacionamiento.                                  | 2.4               |
| Yape        | Aplicación de billetera digital muy popular en Perú que permite realizar pagos diversos, incluyendo el pago de seguros vehiculares.  | Basado en la captación de usuarios y la facilitación de transacciones, generando ingresos a través de comisiones por transacción y posibles alianzas estratégicas con bancos y otras entidades.                                  | Busca ser la principal herramienta de pago móvil en Perú, facilitando transacciones rápidas y seguras para una amplia gama de servicios y productos.  | Adopción masiva en el mercado peruano, siendo utilizada por millones de usuarios para transacciones diarias, incluyendo pagos de seguros vehiculares y otros servicios.   | 4.7               |

Nota: adaptado de Mapfre, 2024 y EI, 2023

### Capítulo III. Investigación del usuario

En el presente acápite, definiremos el estereotipo de usuario-meta utilizando diversas técnicas de entrevistas a los propietarios de vehículos. El objetivo es identificar las principales necesidades para elaborar los patrones y comportamientos, los cuales serán visualizados en el lienzo de meta-usuario y el mapa de experiencia.

#### 3.1. Perfil del usuario

Acorde a la metodología Design Thinking, durante la etapa de empatizar, se entrevistó al usuario-meta para recopilar información (Apéndice F). Para ello, se realizaron dos interacciones:

- ❖ **Primero:** Se entrevistó a 15 propietarios de vehículos de manera presencial, para ello, se elaboró la guía de entrevistas 1 (Tabla 3), con 37 preguntas orientadas al contexto de la problemática. Algunos resultados (Apéndice Q1) significativos incluyen:
  - El 80% tuvieron sus vehículos remolcados por estacionarse en lugares no permitidos.
  - El 66.7% ha sido multado por estacionarse en lugares no permitidos.
  - El 66.7% considera que el precio por hora de estacionamiento no es razonable.
  - El 93.7% busca seguridad en el estacionamiento.
- ❖ **Segundo:** Se entrevistó a 57 propietarios de vehículos utilizando Google Forms. Para ello, se elaboró la guía de entrevistas 2 (Tabla 4), con 21 preguntas orientadas a hábitos de consumo y feedback para el diseño del modelo de negocio. Los resultados se encuentran en el Apéndice E. Algunos resultados significativos incluyen:
  - El 57.9% demora entre 11 a 20 minutos, en encontrar un estacionamiento.
  - Las principales razones de usuarios descontentos con el servicio de estacionamiento clásico son: los precios elevados, la imposibilidad de reservar, las colas para pagar y la inseguridad.
  - El 100% de los entrevistados indicaron que les gustaría utilizar una aplicación digital para la gestión de servicios vehiculares, tales como: auxilio mecánico, chofer de reemplazo, mantenimiento preventivo, revisión técnica, lavado de vehículos y pagos

de muchas SAT/aseguradoras, entre otros.

Los resultados mostraron las necesidades y expectativas de los propietarios de vehículos, lo cual permite el diseño de un modelo de negocio que responda eficazmente a las demandas presentadas.

**Tabla 3**

*Guía de Entrevistas 1*

| Ítem | Pregunta  | Grupo | Sustento |
|------|---|-------|----------|
| 1    | ¿Cuál es tú nombre, edad, sexo?   |       |          |
| 2    | ¿Cuál es tú estado civil?   |       |          |
| 3    | ¿Tienes hijos?  |       |          |
| 4    | ¿En qué distrito vives?   |       |          |
| 5    | ¿Cuál es su ocupación?  |       |          |
| 6    | ¿En qué distrito trabaja o estudia?   |       |          |
| 7    | ¿Con cuántas personas viven en tu casa?<br>Indique parentesco.                            |       |          |
| 8    | ¿Cuál es el rol que tienes dentro de tu familia o con las personas que viven en tu casa?  |       |          |
| 9    | ¿Cuáles crees que son los valores que caracterizan a tu familia?                          |       |          |
| 10   | ¿Cuál crees tú que son las dificultades que afrontas tú y tu familia?                     |       |          |
| 11   | ¿Cuál consideras que es tu principal motivación?  |       |          |
| 12   | ¿Quiénes serían tu círculo de amistades?  |       |          |
| 13   | ¿Existe alguna situación que sea frustrante para tí?                                      |       |          |
| 14   | ¿Qué haces en tu tiempo libre?  |       |          |
| 15   | ¿Qué deporte practicas?   |       |          |
| 16   | ¿Qué distrito más frecuentas, y por qué?  |       |          |
| 17   | ¿Cuántas horas al día maneja?   |       |          |
| 18   | ¿Es creyente de alguna religión, cuál?  |       |          |
| 19   | ¿A quién considera como líder en su ámbito más cercano?                                   |       |          |
| 20   | ¿Cuenta con estacionamiento?  |       |          |
| 21   | ¿Has sido víctima de robo de tu vehículo?   |       |          |
| 22   | ¿Has tenido dificultades para encontrar estacionamiento?                                  |       |          |
| 23   | ¿Crees que la zona donde te estacionas es segura?   |       |          |
| 24   | ¿Alguna vez la grúa se ha llevado tu vehículo por estacionarte en algún lugar equivocado? |       |          |
| 25   | ¿Alguna vez te han multado por estacionar en un lugar no permitido?                       |       |          |
| 26   | ¿Cuánto tiempo te demoras en encontrar un estacionamiento?                                |       |          |

|    |  |
|----|--|
| 27 | ¿Crees que el precio por hora de estacionamiento es razonable?                           |
| 28 | ¿En qué situaciones utilizas estacionamiento? (Reuniones, conciertos, trabajo, estudios) |
| 29 | ¿Cuál es tu rutina antes de salir de tu domicilio con tu vehículo?                       |
| 30 | ¿Qué características buscas en un estacionamiento?                                       |
| 31 | ¿Una vez que dejas estacionado tu vehículo qué es lo siguiente que haces?                |
| 32 | ¿Cómo crees que se podría solucionar el problema de estacionamiento?                     |

**Tabla 4**

*Guía de entrevistas 2*

| Ítem | Pregunta   | Grupo              | Sustento  |
|------|--|--------------------|---|
| 1    | ¿Cuál es su nombre?  | Datos Demográficos | Conocer las características demográficas  |
| 2    | ¿Cuál es tu sexo? ¿Qué edad tienes?  |                    |   |
| 3    | ¿Cuál es tu ocupación? ¿cuánto recibes al mes?   |                    |   |
| 4    | ¿En cuáles distritos te estacionas con más frecuencia?   | Hábitos de Consumo | Conocer los hábitos de consumo de los propietarios de vehículos para definir su comportamiento. |
| 5    | ¿Cuáles son las aplicaciones vehiculares más utilizadas?   |                    |   |
| 6    | ¿Cuánto tiempo te demoras en encontrar un estacionamiento?   |                    |   |
| 7    | ¿Qué es lo que te disgusta del servicio de estacionamiento clásico?                                    |                    |   |
| 8    | ¿Cuál es el precio por hora de estacionamiento que consideras razonable?                               |                    |   |
| 9    | ¿Qué redes sociales son de su preferencia?   |                    |   |
| 10   | ¿Qué tipo de vehículo tiene?   |                    |   |
| 11   | ¿Dispones de una cochera en tu casa o departamento?  |                    |   |
| 12   | ¿Estarías dispuesto a alquilar tu cochera?   |                    |   |
| 13   | ¿Qué requisitos mínimos requieres para que alguien pueda utilizar tu cochera?                          | Modelo de Negocio  | Obtener feedback para diseñar el modelo de negocio.   |
| 14   | ¿Cómo preferiría comunicarse con sus usuarios para coordinaciones de búsqueda de cocheras?             |                    |   |
| 15   | ¿Recomiendas una identificación facial?  |                    |   |
| 16   | ¿Qué rango de precios consideras aceptable para poder alquilar tu espacio de estacionamiento por hora? |                    |   |
| 17   | ¿Cuál es el rango de horario que estaría disponible su cochera si fuera el caso que lo alquilara?      |                    |   |
| 18   | ¿Por cuánto te gustaría alquilar tu cochera?   |                    |   |

---

|    |  |
|----|--|
| 19 | ¿Le interesaría una alerta para las multas, pagos recurrentes y/o permisos y otros servicios vehiculares dentro del app? |
| 20 | ¿Te gustaría utilizar una aplicación digital inteligente para la gestión de servicios vehiculares?                       |
| 21 | ¿Cuánto sería la comisión que estaría dispuesto a pagar por cada servicio contratado?                                    |

---

**Definición del Perfil.** Teniendo en cuenta los hallazgos de las entrevistas (Apéndice Q1 y Q2) y durante la etapa de definición, se ha diseñado el perfil del propietario de vehículo a través del lienzo meta usuario (Figura 2) y el mapa de empatía (Figura 3), logrando identificar las siguientes características (Ipsos, 2020):

- El estereotipo del usuario, a quien llamaremos Anthony, tiene de 30 a 40 años, género masculino, esta civil soltero y con un hijo.
- Es un profesional dependiente con ingresos mensuales entre S/. 2,500 y S/. 6,000, clasificado según ingresos familiares en el sector socioeconómico B.
- Posee un vehículo y frecuenta principalmente los distritos de Barranco-Miraflores-Surco- San Isidro por diversos motivos (reuniones, trabajo y estudios).
- En cuanto a sus creencias, Anthony valora mucho a la familia y busca calidad de vida.
- En su círculo social, tiene mucho contacto con sus familiares, su enamorada y compañeros de trabajo. Debido a ello, suele transportarse en su vehículo por comodidad; lo que lo expone a la problemática del déficit de estacionamientos, inseguridad al estacionar, y la consecuente pérdida de tiempo y dinero.
- Por último, Anthony aprecia la agilidad en la gestión de los servicios relacionados con la tenencia de un vehículo.

Este perfil nos permite comprender mejor las necesidades y comportamientos de nuestro usuario meta, facilitando el diseño de soluciones que respondan eficazmente a sus demandas.

Veamos las figuras respectivas.

Figura 2

Lienzo meta Usuario

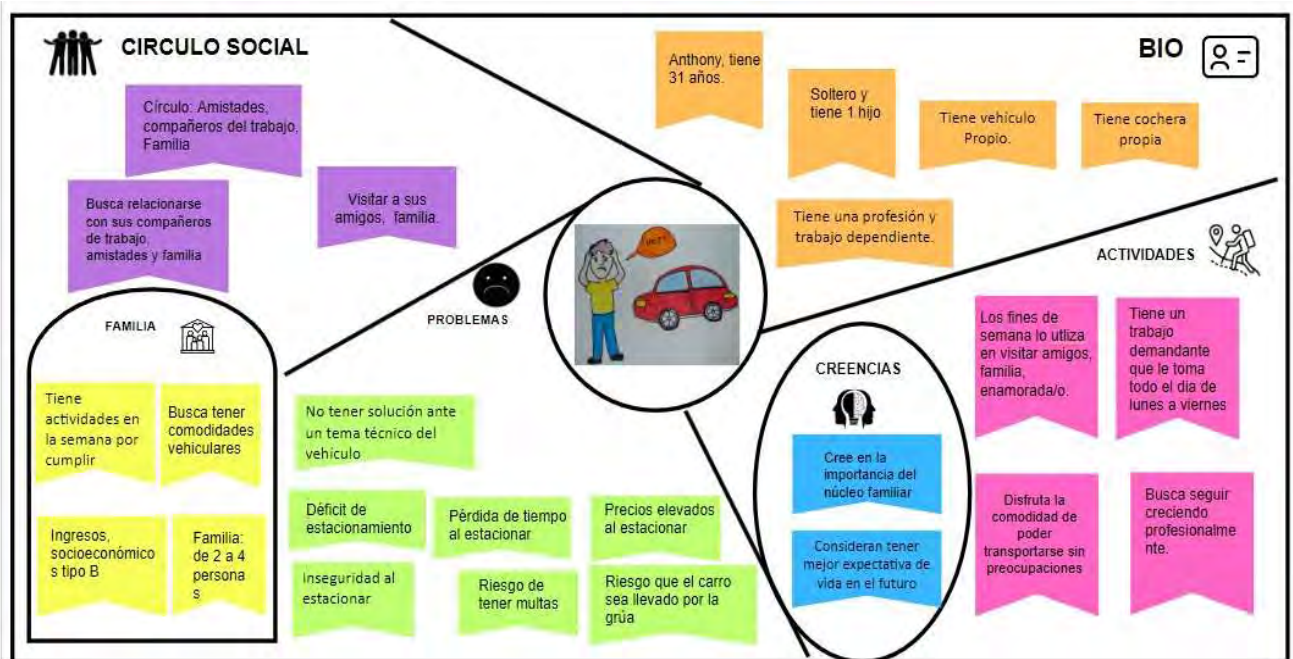


Figura 3

Mapa de empatía



### 3.2. Mapa de experiencia de usuario

Definitivamente, a través de este medio (Figura 4), se logra representar las acciones, pensamientos y emociones que el propietario de vehículo experimenta al intentar estacionarse.

**Figura 4**

*Mapa de experiencia del usuario*



A continuación, se detalla la experiencia:

- **Primer momento:** La experiencia es ligeramente negativa debido a la preocupación inicial de encontrar estacionamiento.
- **Tercer y cuarto momento:** La experiencia es mixta, ya que, aunque encuentra estacionamiento, los precios resultan ser muy elevados.

- **Quinto momento:** La experiencia es la más negativa, debido a la frustración y la pérdida de tiempo en la búsqueda de un estacionamiento ideal.
- **Sexto momento:** Intenta estacionarse en un lugar público, lo cual puede resultar en multas por estacionarse incorrectamente en la calle.
- **Séptimo y Octavo momento:** La experiencia vuelve a ser muy negativa debido a la pérdida de tiempo, el pago de la multa y el proceso de recuperar el vehículo del depósito.

Estas experiencias permiten identificar los puntos críticos en el proceso de estacionamiento, proporcionando una base sólida para el diseño de soluciones que mejoren la experiencia del usuario.

### 3.3. Identificación de la necesidad

Según el estudio, acorde al déficit de estacionamientos, los hallazgos denotaron que se la concentración de vehículos en San Isidro y Miraflores, actualmente se han trasladado a los distritos de San Borja, Surco, La Molina, Barranco, Jesús María y Lince (Gestión, 2015). Asimismo, el mapa de experiencia del usuario, muestra dos momentos negativos, los cuales están relacionados con el déficit de estacionamientos, pérdida de tiempo al estacionar, precios elevados para estacionar, inseguridad al estacionar y riesgo de multas. Por tanto, se identificaron las siguientes necesidades:

- **Reutilización eficiente de infraestructuras de cocheras existentes:** Es necesario maximizar el uso de las cocheras ya construidas, optimizando su ocupación y disponibilidad para los usuarios.
- **Implementación de la reserva de estacionamientos con precios flexibles y orientados a la seguridad:** Los usuarios demandan la posibilidad de reservar estacionamientos con tarifas adaptables y que garanticen la seguridad del vehículo.
- **Creación de un ecosistema vehicular para optimizar los tiempos del usuario:** Se requiere un sistema integral que conecte todos los servicios vehiculares, facilitando la gestión y reduciendo el tiempo que los usuarios dedican a estas tareas.

Estas necesidades subrayan la importancia de una solución integral y eficiente que

no solo aborde los problemas existentes, sino que también mejore la experiencia general del usuario al interactuar con los servicios vehiculares.



## Capítulo IV. Diseño del producto o servicio

Siguiendo la metodología Design Thinking, se detallan las etapas de ideación y prototipado. Etapas que permiten solucionar la problemática del usuario y diseñar un servicio más efectivo y eficiente. Además, se describe la innovación de la solución propuesta y se presenta la propuesta de valor para los usuarios.

### 4.1 Concepción del servicio

Acorde a la identificación de necesidades de los usuarios, se desarrolló el Lienzo 6x6 (Tabla 5), generando lluvia de ideas y dar una solución colaborativa para los propietarios de vehículos, con un enfoque de cocreación y centrado en las personas.

Veamos a continuación dichos procesos y potencial:

- **Idea 1:** Plataforma que provee el servicio de reserva de estacionamientos, reutilizando infraestructura de cocheras existentes y generando ingresos a terceros.
- **Idea 2:** Plataforma que integre un ecosistema vehicular (propietarios de vehículo y proveedores de servicios vehiculares) y que genere ingresos a terceros.
- **Idea 3:** Plataforma integrada a la inteligencia artificial generativa, con valor para usuarios.
- **Idea 4:** Plataforma cuyos procesos cumplan con estándares de calidad y seguridad para brindar confianza al usuario.
- **Idea 5:** Conectar a los proveedores de servicios vehiculares y los propietarios de vehículos a través de la plataforma, generando alianzas y conformando una potente red de contactos.
- **Idea 6:** Plataforma con tecnología vigente y robusta.

**Tabla 5**

Matriz 6x6

| <p><b>Objetivo:</b><br/>Ofrecer a Carlos un ecosistema de servicios vehiculares con estándares de calidad, seguridad y precios flexibles de manera ágil e inteligente para poder mejorar su calidad de vida.</p> |   | <p><b>Necesidades:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Carlos necesita poder reservar estacionamientos con precios flexibles.</li> <li>2. Carlos necesita poder acceder a todos los servicios vehiculares de manera ágil.</li> <li>3. Carlos necesita que el servicio brinde tecnología inteligente.</li> <li>4. Carlos necesita que los servicios vehiculares cumplan con estándares de seguridad y calidad.</li> <li>5. Carlos necesita que los servicios vehiculares estén disponibles en cualquier zona que él se encuentre.</li> <li>6. Carlos necesita que la información de sus datos vehiculares y servicios vehiculares estén disponible cuando él lo requiera.</li> </ol> |   |   |  |
|--|---|---|---|---|--|
| <b>Preguntas Generadoras</b>   |   |   |   |   |  |
| 1. ¿Cómo podemos hacer para que Carlos pueda reservar estacionamientos con precios flexibles?  | 2. ¿Cómo podemos hacer para que Carlos pueda acceder a todos los servicios vehiculares de manera ágil.? | 3. ¿Cómo podemos hacer para que los servicios que consume Carlos brinden tecnología inteligente?  | 4. ¿Cómo podemos hacer para que los servicios vehiculares que consume Carlos cumplan con estándares de seguridad y calidad? | 5. ¿Cómo podemos hacer para que Carlos encuentre servicios vehiculares disponibles en cualquier zona que él se encuentre? | 6. ¿Cómo podemos hacer para que Carlos encuentre información disponible de sus datos vehiculares y servicios vehiculares cuando él lo requiera.? |
| Buscar una aplicación de cochera que ofrezcan el servicio de reserva de estacionamiento.   | Una aplicación que integre los servicios vehiculares de manera centralizada.                            | Integración de la plataforma con la inteligencia artificial.  | Integración biométrica con la RENIEC para validar la suplantación de identidad de los usuarios.                             | Conformar una red de proveedores por cada servicio vehicular y en cada distrito de Lima Metropolitana.                    | La aplicación debe almacenar la información de los datos vehiculares y servicios.  |
| Buscar   | Una plataforma que  | Aplicación debe brindar   | Validar que los usuarios no tengan antecedentes   | Alianzas con  |  |

|  |   |  |  |   |  |
|--|---|--|--|---|--|
| recomendaciones de amigos de proveedores que ofrezcan el servicio de reserva de estacionamiento. Reutilizar infraestructura de estacionamientos existentes (casa, condominio, departamentos, centro comercial, entre otros). Adherir a las personas que tienen cocheras disponibles como proveedores de servicios. | una los proveedores de servicios vehiculares con los propietarios de vehículo,<br><br>Plataforma debe utilizar tecnología vigente y robusta.<br><br>Mantener actualizada los datos de los proveedores de servicios vehiculares. | las mejores recomendaciones de los servicios vehiculares según comportamiento de consumo del usuario.<br><br>Chat Bot con inteligencia artificial generativa.<br><br>Comando de voz con inteligencia artificial. | policiales, judiciales y penales a través del certificado único laboral (página web del ministerio de trabajo).<br><br>Proveedores vehiculares cumplan con requisitos de seguridad y calidad para ser afiliados a la plataforma.<br><br>Plataforma tecnológica cumpla con normas de ciberseguridad (PCI, NIST, DSS). | proveedores de servicios vehiculares para obtener mejores precios e ingresos.<br><br>La aplicación debe contar con un GPS para validar la zona en la cual te ubicas.<br><br>Adherir proveedores de servicios vehiculares a la plataforma. | La información debe estar disponible 24x7.<br><br>La plataforma debe proveer redundancia y contingencia de la información.<br><br>Los datos deben estar guardados en la nube de manera segura. |
|--|---|--|--|---|--|

**Ideas Seleccionadas**

|  |  |   |  |   |  |
|--|--|---|--|---|--|
| Plataforma que provee el servicio de reserva de estacionamientos, reutilizando infraestructura de cocheras existentes y generando ingresos a terceros. | Plataforma que integre un ecosistema vehicular (propietarios de vehículo y proveedores de servicios vehiculares) y que genere ingresos a terceros. | Plataforma se integre con la inteligencia artificial generativa, generando valor de a los usuarios. | Plataforma cuyos procesos cumplan con estándares de calidad y seguridad para brindar confianza al usuario. | Conectar a los proveedores de servicios vehiculares y los propietarios de vehículos a través de la plataforma, generando alianzas y conformando una potente red de contactos. | Plataforma con tecnología vigente y robusta. |
|--|--|---|--|---|--|

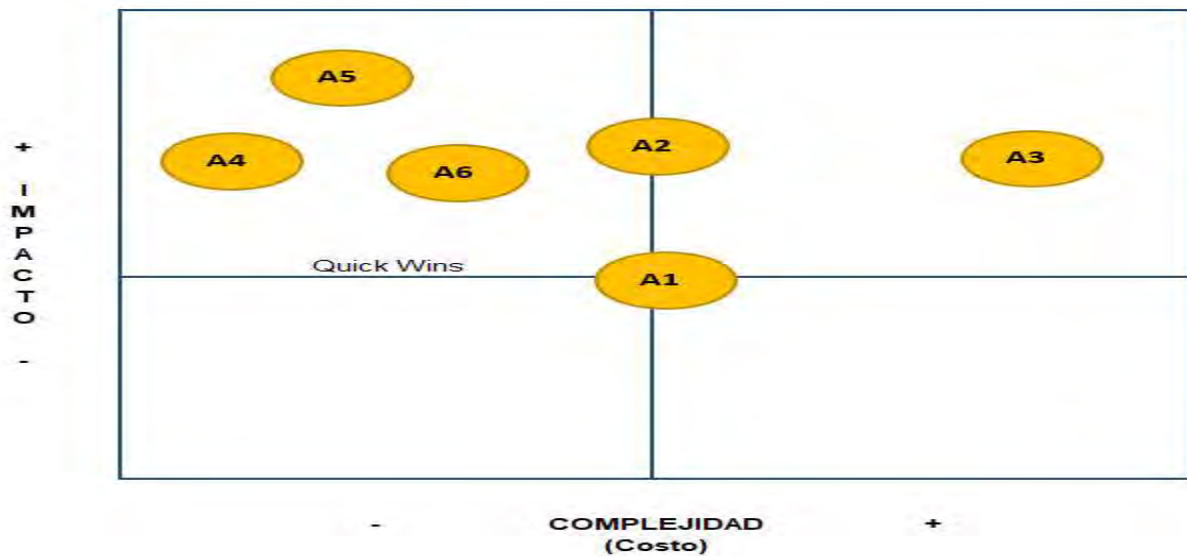
**Tabla 6**

*Matriz Quick Wins*

| Acciones propuestas   | Complejidad de Implementación |       |      | Impacto de la Acción |       |      |
|---|-------------------------------|-------|------|----------------------|-------|------|
|   | Baja                          | Media | Alta | Baja                 | Media | Alta |
| A1. Plataforma que provee el servicio de reserva de estacionamientos, reutilizando infraestructura de cocheras existentes y generando ingresos a terceros.                        |                               | X     |      | X                    |       |      |
| A2. Plataforma que integre un ecosistema vehicular (propietarios de vehículo y proveedores de servicios vehiculares) y que genere ingresos a terceros.                            |                               | X     |      |                      |       | X    |
| A3. Plataforma se integre con la inteligencia artificial generativa, generando valor a los usuarios.  |                               |       | X    |                      |       | X    |
| A4. Plataforma cuyos procesos cumplan con estándares de calidad y seguridad para brindar confianza al usuario.  | X                             |       |      |                      |       | X    |
| A5. Conectar a los proveedores de servicios vehiculares y los propietarios de vehículos a través de la plataforma, generando alianzas y conformando una potente red de contactos. | X                             |       |      |                      |       | X    |
| A6. Plataforma con tecnología vigente y robusta.  | X                             |       |      |                      |       | X    |

**Figura 5**

*Matriz Costo – Impacto*



Es así que, a través de las entrevistas y el análisis del Juicio de expertos (Apéndice D) se estima el impacto y la complejidad, cuyos resultados se observan en la Matriz Quick Wins (Tabla 6). Por otro lado, según la matriz de costo e impacto (Figura 5), se prioriza la funcionalidad de la propuesta, por lo cual las ideas 4,5,6 pueden implementarse a corto plazo la idea 1, la idea 2 a mediano plazo y la idea 3 a largo plazo.

#### 4.2 Desarrollo de la narrativa

Durante la etapa de prototipado de Design Thinking, se llevaron a cabo tres interacciones con los usuarios meta para lo cual se elaboró el Lienzo Blanco de Relevancia (Figura 6), el cual detalla las propuestas más significativas para la cocreación del diseño final de la plataforma.

**Figura 6**

*Lienzo blanco de relevancia*

| F | N° | PROPUESTAS   | SUGER. | TOMAR EN CUENTA | MUY IMPORTANTE | CRITICO |
|---|----|--|--------|-----------------|----------------|---------|
| ? | 1  | Incluir integración con la inteligencia artificial generativa para recomendaciones de servicios vehiculares según patrones del usuario, chatbot y comando de voz.    |        |                 | X              |         |
| ? | 2  | Incluir integración con servicio de la Reniec para validar la autenticidad de los usuarios a través de la huella biométrica para generar confianza.                  |        |                 | X              |         |
| 💡 | 3  | Bonificación: Puntos por más transaccionalidad y canjes a través de servicios vehiculares.   |        | X               |                |         |
| ▲ | 4  | Precios de catálogo de servicios orientado a la generación de valor y a la competencia.  |        |                 | X              |         |
| ▲ | 5  | Incluir servicios gratuitos que generen valor: Gestión vehicular, búsqueda de estacionamientos, notificación de caducidad.   |        | X               |                |         |
| ▲ | 6  | Validar que los usuarios no tengan antecedentes judiciales y penales: debe ser manual a través del certificado único laboral (página web del ministerio de trabajo). |        |                 | X              |         |
| + | 7  | Alianzas con proveedores de servicios vehiculares para obtener mejores precios e ingresos.   |        |                 | X              |         |
| + | 8  | Enfocar el modelo de negocio como economía colaborativa, actuando como intermediario entre los propietarios de vehículo y los proveedores de servicios.              |        |                 |                | X       |
| 💡 | 9  | Procesos de afiliación del proveedor de servicios cumplan con estándares de seguridad y calidad.   |        |                 | X              |         |
| + | 10 | Implementar una plataforma que centralice todo el ecosistema vehicular.  |        |                 |                | X       |
| ▲ | 11 | Utilizar modelo de terciarización: infraestructura cloud, call center.   |        | X               |                |         |







- **Propuestas interesantes y de carácter crítico:** Reenfocar el diseño, no solo en la opción de reserva de estacionamientos, sino en el diseño de un ecosistema completo de servicios vehiculares. Este modelo de economía colaborativa actúa como intermediario entre los propietarios de vehículos y los proveedores de servicios.
- **Nuevas propuestas y de carácter muy importante:** Los usuarios sugirieron incluir integraciones de la plataforma con inteligencia artificial generativa para agregar valor, y con la RENIEC para mitigar problemas de suplantación.
- **Críticas constructivas y de carácter muy importante:** Revisar la estrategia de precios del catálogo de servicios, enfocándola en la generación del valor y la competencia. Asimismo, rediseñar el proceso de afiliación, orientándolos hacia la seguridad a costos elevados.
- **Nuevas ideas y de carácter muy importante:** Garantizar que todos los procesos de inscripción de los proveedores de servicios vehiculares cumplan con los patrones de seguridad y calidad.

### 4.3 Carácter innovador o novedoso del servicio

Acorde al sondeo comercial, actualmente no existe una plataforma integral de servicios vehiculares. Tal es así que, en el comparativo de aplicaciones (Tabla 7), solo se encuentran aplicaciones independientes que ofrecen algunos servicios vehiculares, las cuales no cumplen con los estándares de seguridad necesarios, dejando insatisfecha la demanda de los propietarios de vehículos livianos. Ante esta realidad, surge “All Drive”, una plataforma inteligente que vincula a los acreedores de servicios vehiculares con los propietarios de vehículos livianos, integrando un ecosistema completo de servicios vehiculares. Los usuarios podrán acceder a información vehicular (DNI, SOAT, revisión técnica, tarjeta de propiedad, licencia de conducir) de manera centralizada, disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana. Asimismo, a través de este medio se proporcionará notificaciones de caducidad, reportes detallados y resumidos, y opciones de renovación. Además, permitirá realizar reservas de estacionamientos, auxilio mecánico, mantenimiento preventivo, revisión técnica, lavado, pagos de SOAT, SAT, aseguradoras, alquiler, compra de vehículos y accesorios, entre otros servicios.

**Tabla 7**

*Comparativo de Aplicaciones*

| Comparativo de Aplicaciones |   | All Drive  | Indrive   | Appark a  | Yape  |
|-----------------------------|---|--|---|---|---|
| Tipo                        | Característica                                  |  |  |  |  |
| Reserva Estacionamiento     | Búsqueda de estacionamiento Públicos y Privados | X  |   |   | X   |
|                             | Reserva estacionamientos Privados               | X  |   |   |   |
| Mantenimiento Vehicular     | Mantenimiento Preventivo                        | X  | X   |   |   |
|                             | Mantenimiento GLP/GNV/Eléctrico                 | X  |   |   |   |
|                             | Chofer de Reemplazo                             | X  |   |   |   |
|                             | Grúa  | X  | X   |   |   |
| Auxilio Mecánico            | Batería   | X  | X   |   |   |
|                             | Cambio llantas                                  | X  | X   |   |   |
|                             | GPS   | X  |   |   |   |

|                           |  |   |   |   |   |
|---------------------------|--|---|---|---|---|
|                           | Dispositivos: Trabagas,<br>alarmas, otros          | X |   |   |   |
|                           | Combustión: GLP/GNV                                | X |   |   |   |
| Seguridad Vehicular       | Accesorios: Autoradio, parrilla,<br>portabicicleta |   |   |   |   |
| Accesorios<br>Vehiculares | Autopartes: Llantas, batería,<br>otros             | X |   |   |   |
|                           | Control de documentos                              | X |   |   |   |
|                           | Renovación documentos                              | X |   |   |   |
|                           | Reporte vehicular                                  | X |   |   |   |
| Gestión Vehicular         | Lavado   | X | X |   |   |
|                           | Planchado  | X |   |   |   |
|                           | Pintura  | X |   |   |   |
| Estética Vehicular        | Alquiler de vehículo                               | X |   |   |   |
|                           | Venta de vehículos usados                          | X |   |   |   |
|                           | Pagos:<br>SOAT, SAT, aseguradoras                  | X |   | X | X |
| Alquiler & Venta          |  |   |   |   |   |
| Notificación &<br>Pagos   | Avisos de alto tráfico                             | X |   |   |   |
|                           | Ubicaciones de grifos                              | X |   |   |   |
| Publicidad                | Publicidad empresas privadas                       | X | X | X | X |

Teniendo en cuenta la investigación del usuario, la propuesta se ha desarrollado con estrictos estándares de seguridad y calidad, convirtiéndose en uno de los principales pilares para generar confianza entre los usuarios. Por otro lado, tiene como base un mercado colaborativo que busca promover la inclusión de micro y pequeños empresarios de servicios vehiculares, generando ingresos y creando una red de usuarios. Finalmente, se precisaron las reglas de juego (negocio) en tiempo real, las mismas que están detalladas en el punto 6.2.2 (Plan de operaciones).

Por tanto, se concluye que la propuesta de "All Drive" es de carácter integrador y colaborativo, proyectando la creación de una gran comunidad y un crecimiento exponencial en el mercado de servicios vehiculares.

#### 4.4 Propuesta de valor

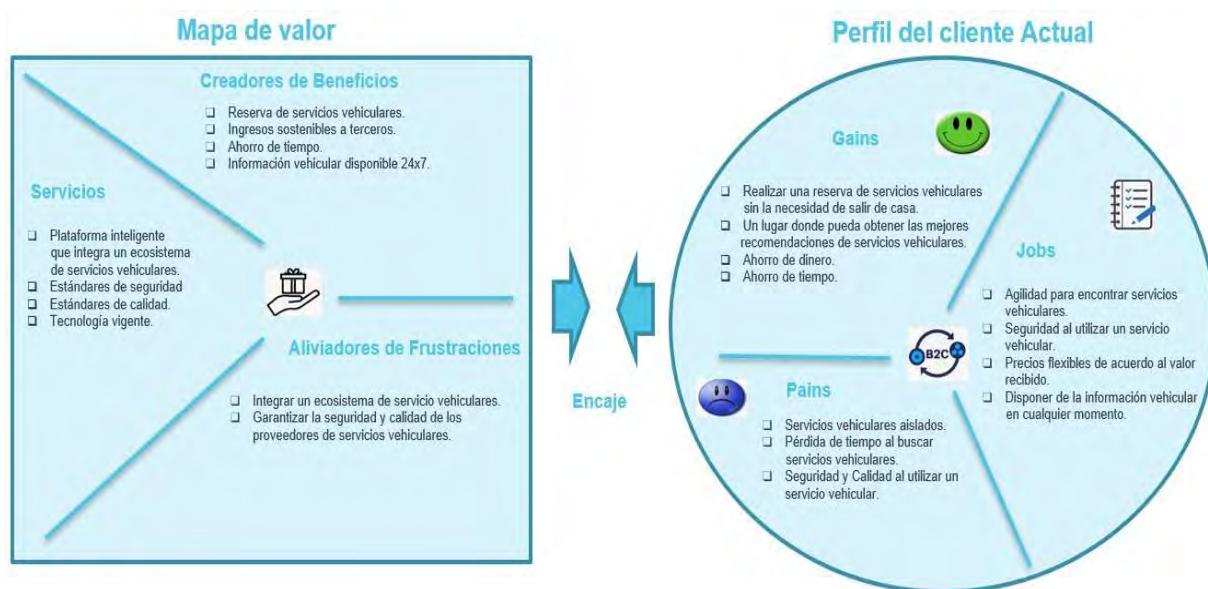
En ese sentido, con el mapa de valor y el perfil del cliente, se elaboró el lienzo de la propuesta de valor del negocio (Figura 7), enfocado en lograr un encaje perfecto entre la brecha de valor del modelo de negocio "All Drive" y el perfil del propietario de vehículo.

Justamente, a través de "All Drive" se ofrece una plataforma inteligente que integre un ecosistema completo de servicios vehiculares de manera centralizada. Esta plataforma

se orienta hacia un mercado colaborativo, actuando como intermediario entre los propietarios de vehículos y los proveedores de servicios vehiculares, formando una gran comunidad de usuarios con una proyección de crecimiento exponencial.

**Figura 7**

*Lienzo de la Propuesta de Valor del Negocio*



- **Integración del ecosistema de servicios vehiculares:** Los beneficiarios podrán acceder a la pesquisa vehicular (DNI, SOAT, revisión técnica, tarjeta de propiedad, licencia de conducir) de manera centralizada y en horario asequible (24 horas - 7 días de la semana). La plataforma proporcionará notificaciones de caducidad, reportes detallados y resumidos, y opciones de renovación. Además, permitirá realizar reservas de estacionamientos, auxilio mecánico, mantenimiento preventivo, revisión técnica, lavado, pagos de SOAT, SAT, aseguradoras, alquiler, compra de vehículos y accesorios, entre otros servicios.
- **Seguridad:** Se implementarán procesos con estándares de seguridad para generar confianza en los usuarios. Estos incluyen la integración con la RENIEC para validar la autenticidad de los usuarios a través de tecnología biométrica, validación de referencias (policiales-penales-judiciales) mediante el certificado único laboral del Ministerio de Trabajo, requisitos de seguridad para los establecimientos que deseen

afiliarse como proveedores de servicio, y el cumplimiento de la plataforma tecnológica con normas de ciberseguridad: PCI, NIST y DSS.

- **Calidad:** Se establecerán estándares de calidad para generar prestigio en la plataforma.

Esto incluye requisitos de calidad para los proveedores de servicio que deseen afiliarse a la plataforma, calificación constante del servicio por parte de los usuarios, y capacitación continua para los proveedores.

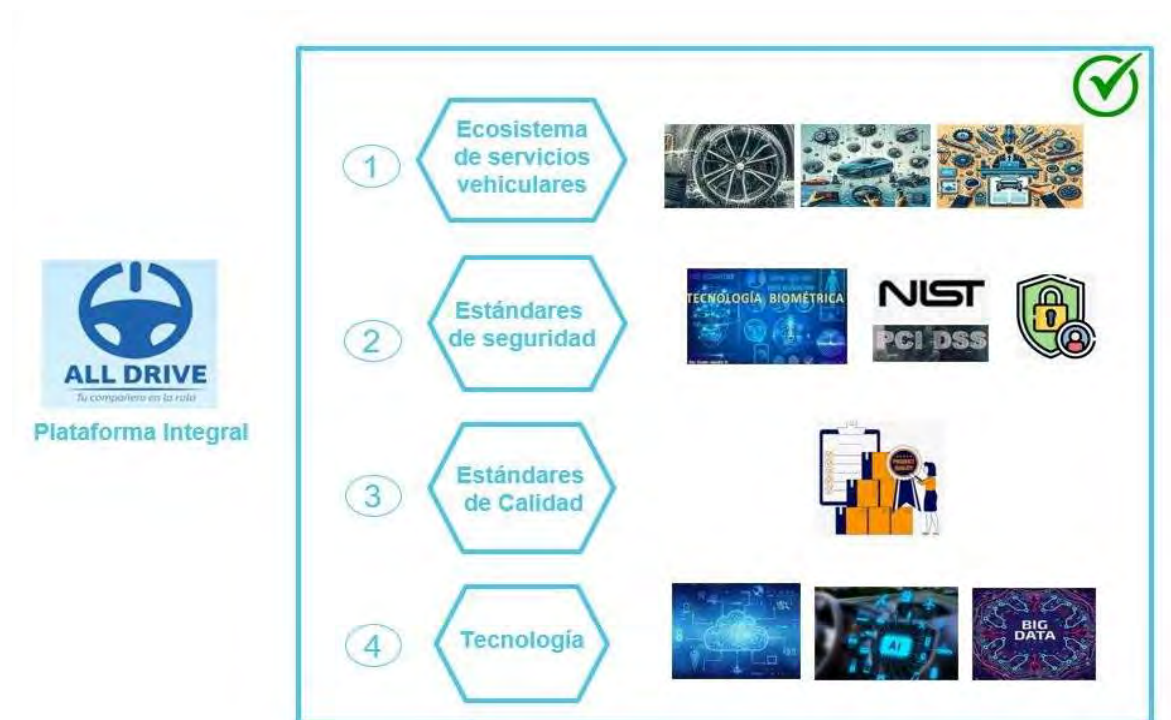
- **Tecnología:** La plataforma utilizará tecnología robusta y avanzada para apalancar la propuesta de valor. Esto incluye infraestructura en la nube, integración con inteligencia artificial generativa para comandos de voz, chatbots y recomendaciones de servicios vehiculares según patrones de uso, big data, micro servicios y tecnología biométrica.

Mientras, la propuesta de diferenciación (Figura 8) se basa en cuatro pilares fundamentales:

- Ecosistema de servicios vehiculares
- Seguridad
- Calidad
- Tecnología

Figura 8

## Propuesta de Diferenciación



- **Experiencia del Usuario:** Desarrollo de una interfaz intuitiva y fácil de usar que mejore la práctica del usuario.
- **Soporte y Atención al Cliente:** Implementación de un sistema de soporte al cliente 24/7 para solucionar incertidumbres y problemas de manera eficiente (Chatbot y Call Center).
- **Sostenibilidad y Responsabilidad Social:** Ingresos sostenibles a terceros a través de la inclusión de micro y pequeños empresarios de servicios vehiculares, reducción de emisiones Co2, entre otros.
- **Fidelización del Cliente:** Programas de fidelización que brinden recompensas y beneficios especiales para usuarios frecuentes (canje de puntos por servicios vehiculares).
- **Expansión y Alianzas Estratégicas:** Alianzas estratégicas para ampliar la red de servicios.

Planes de expansión en toda Lima Metropolitana y ciudades del Perú, basados en un

análisis de mercado y demanda.

#### 4.5 Producto mínimo viable (PMV)

De acuerdo a las entrevistas realizadas con los usuarios meta y teniendo en cuenta el concepto de CoCreación, se realizaron cuatro iteraciones para determinar el producto mínimo viable (Figura 9). Este incluye los casos de uso principales para iniciar la operación de "All Drive".

Asimismo, se definieron dos fases para la priorización de la implementación de la aplicación:

- **Fase 1:** Casos de Uso Necesarios para Iniciar Operaciones

**Casos de Uso:** Registrar usuario, Registrar servicio, Realizar login, Reserva de estacionamiento, Auxilio mecánico, Gestión de vehículos, Mantenimiento vehicular, Notificaciones y pagos, Historial de servicios, Historial de puntos, Canjear puntos, Estado de cuenta.

- **Fase 2:** Casos de Uso Complementarios (Implementación posterior a la Fase 1)

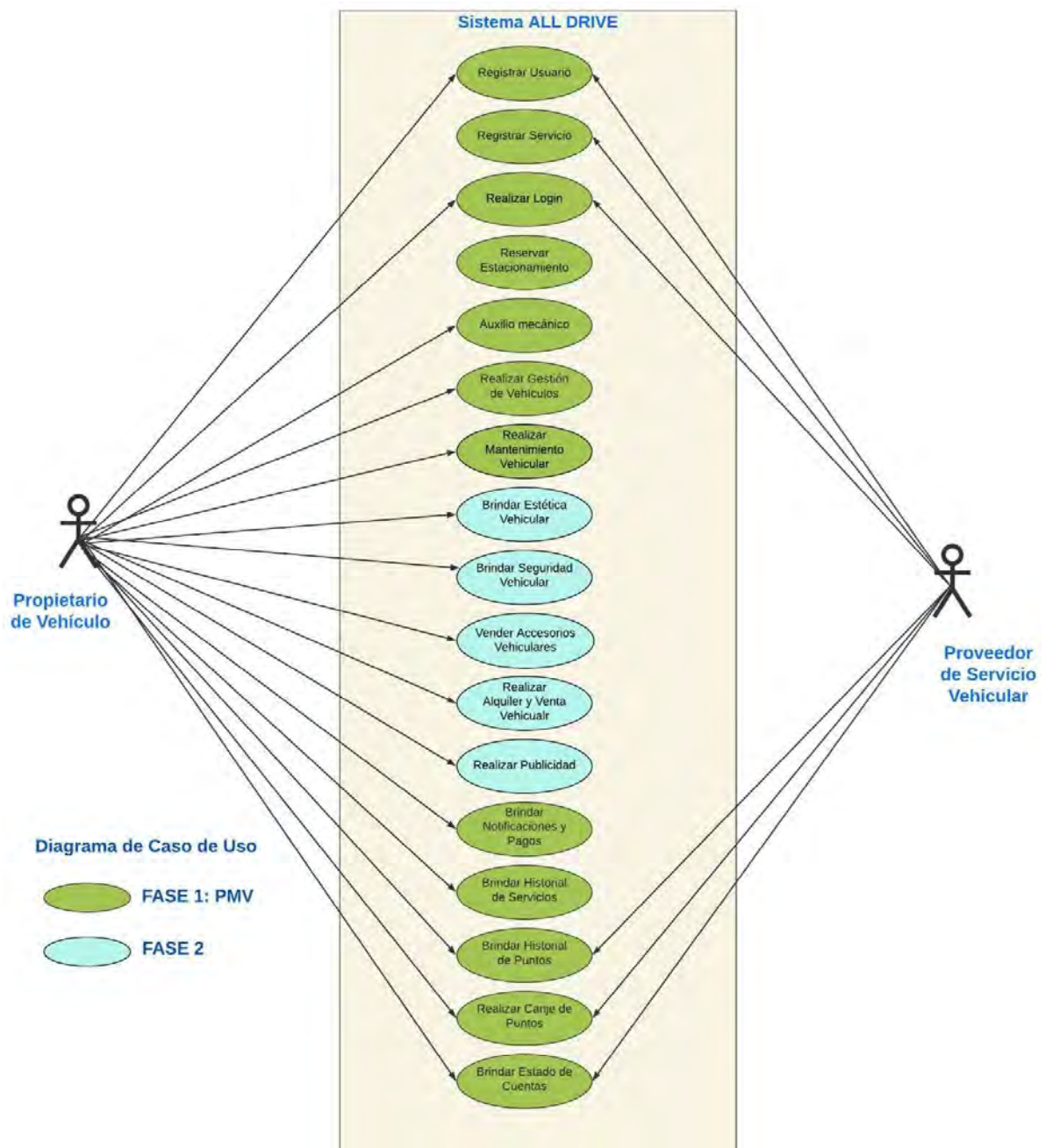
**Casos de Uso:** Estética, Seguridad, Accesorios, Alquiler y venta, Publicidad.

**Procesos.** Por otro lado, se diseñaron cuatro procesos (Figura 18) para el funcionamiento de la operación de "All Drive" y se elaboraron los diagramas de flujo correspondientes (Figuras 19, 20, 21, 22):

- Proceso de registrar usuario
- Proceso de registrar servicio vehicular
- Proceso de reserva de servicio vehicular
- Proceso de atención de servicio vehicular

Figura 9

PMV de la Plataforma All Drive



**Interfaz.** La interfaz ha sido planteada para ser amigable, factible y ágil para los beneficiarios. Se ha elaborado un prototipo (Figuras 10, 11, 12, 13) con especificaciones de los procesos y casos de uso. Es importante destacar el concepto de agilidad, ya que se pretende que el usuario tenga las mínimas interacciones posibles presionando botones, incluyendo comandos de voz y recomendaciones inteligentes para evitar búsquedas manuales. La aplicación es asequible gratuitamente para iOS y Android.

**Acceso de usuarios.** Los usuarios deberán registrar sus datos, incluyendo foto del DNI y huella biométrica dactilar. Estos datos serán validados automáticamente con la RENIEC para verificar la autenticidad de las personas y manualmente por medio de la página web del Ministerio de Trabajo para obtener el certificado único laboral, determinando si las personas tienen antecedentes policiales, penales y judiciales. Cumpliendo con estos dos protocolos de seguridad, serán admitidos como usuarios del sistema.

Por otro lado, para loguearse al sistema, el usuario accederá según su perfil, las cuales tienen las siguientes funcionabilidades:

- **Perfil proveedor de servicios vehiculares:** cumple con registrar servicio, confirmar reserva, historial de puntos por objetivos y calificaciones, canje de puntos (bonos económicos), y verificar el estado de cuenta.
- **Perfil propietario de Vehículo:** entre sus atributos son: reservar todos los servicios vehiculares, contar con el historial de servicios, el historial de puntos (acumulación de puntos por transacciones frecuentes), realizar el canje de puntos (servicios vehiculares gratuitos) y brindar el estado de cuenta.
- **Reserva de servicios vehiculares:** el propietario del vehículo seleccionará el servicio a consumir con los datos de fecha de reserva, ubicación GPS y proveedor seleccionado.

Posteriormente, realizará el pago del servicio correspondiente si es necesario. Cada reserva será generada a través de un código de barras.

- **Atención del Servicio:** los propietarios vehiculares acudirán a los establecimientos del proveedor de servicios para la atención correspondiente, excepto en el caso del auxilio mecánico, donde el proveedor acudirá al lugar del propietario. Después de cada atención, el propietario del vehículo confirmará el servicio y calificará su experiencia.
- **Prototipo de la Plataforma.** se diseñó el arquetipo aplicativo en base a los procesos definidos, ver a continuación figuras 10,11,12,13. Así:
  - a) Prototipo del Proceso de Registro de Usuario:

- Ventajas: Simplifica la incorporación de nuevos usuarios.
  - Importancia: Crea una base de usuarios y personalizar la experiencia.
- b) Prototipo del Proceso de Registro de Servicio:**
- Ventajas: Permite a los proveedores ofrecer sus servicios en la plataforma.
  - Importancia: Construye un catálogo diverso de servicios disponibles.
- c) Prototipo del Proceso de Reserva de Servicio 1:**
- Ventajas: Facilita a los usuarios la selección y reserva inicial de servicios.
  - Importancia: Inicia el proceso de reserva de manera eficiente.
- d) Prototipo del Proceso de Reserva de Servicio 2:**
- Ventajas: Refina y completa el proceso de reserva.
  - Importancia: Asegura una experiencia de reserva fluida y detallada para el usuario.

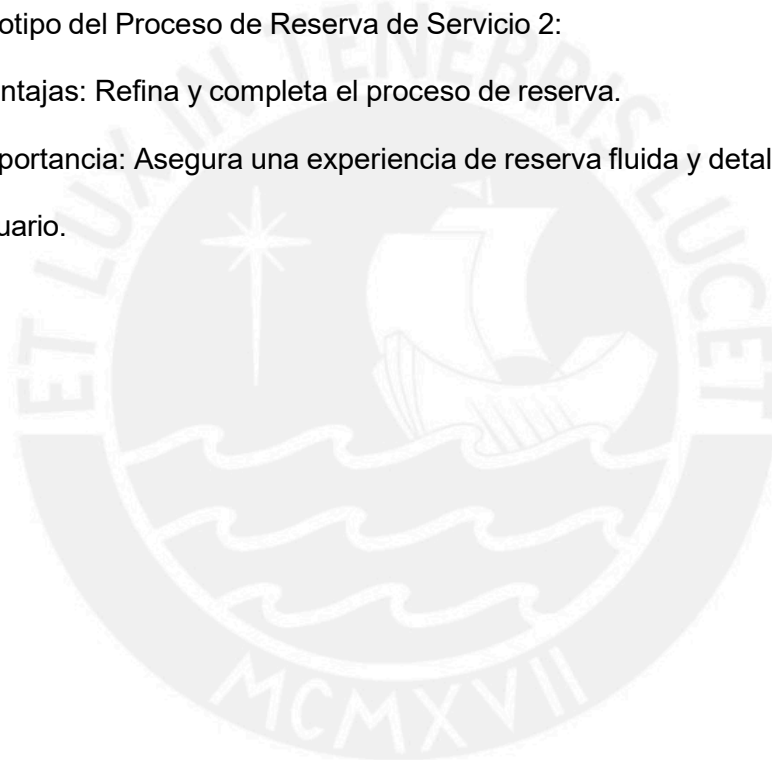


Figura 10

Prototipo del Proceso de Registro de Usuario



Figura 11

Prototipo del Proceso de Registro de Servicio



Figura 12

Prototipo del Proceso de Reserva de Servicio 1

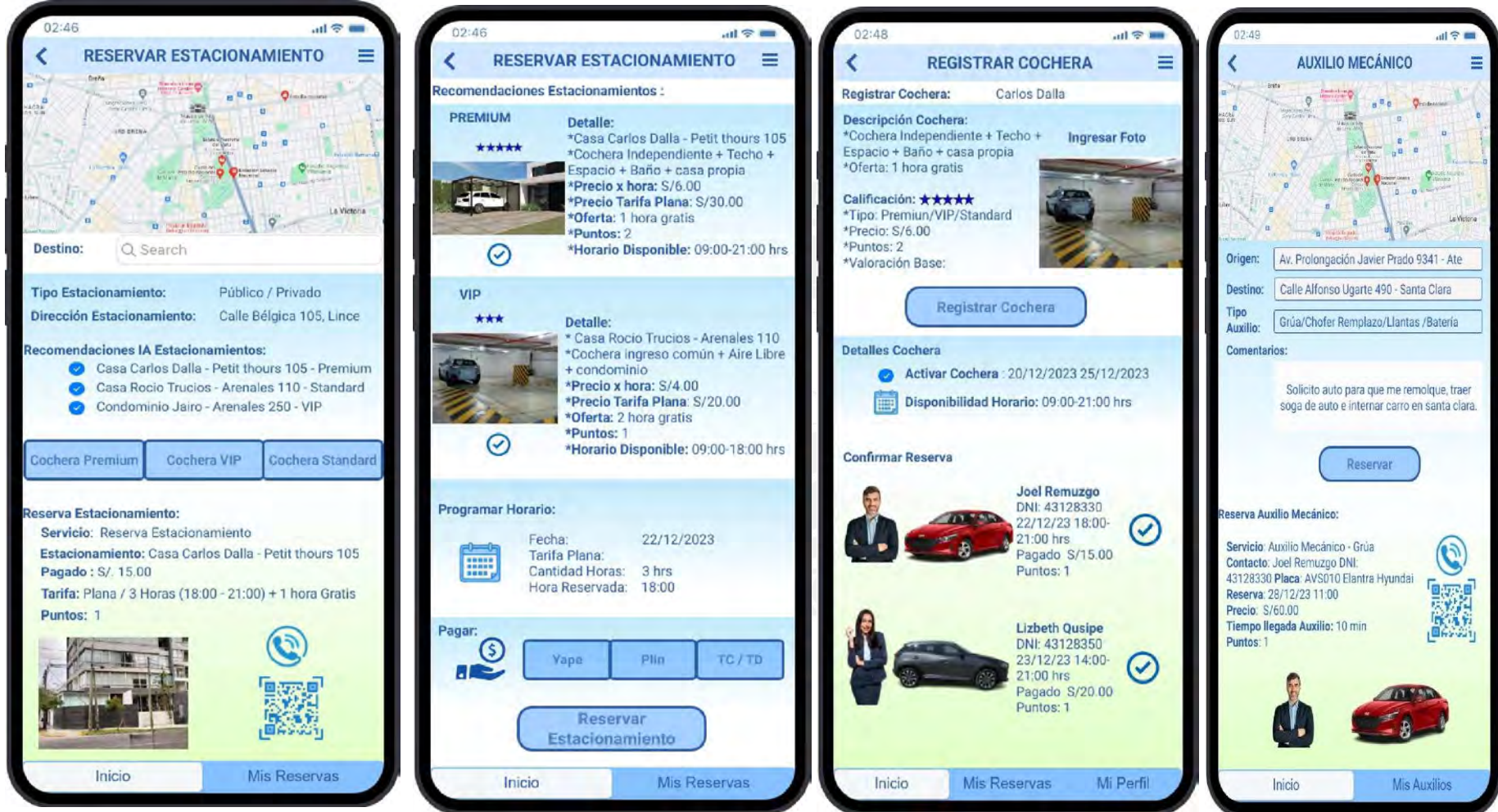
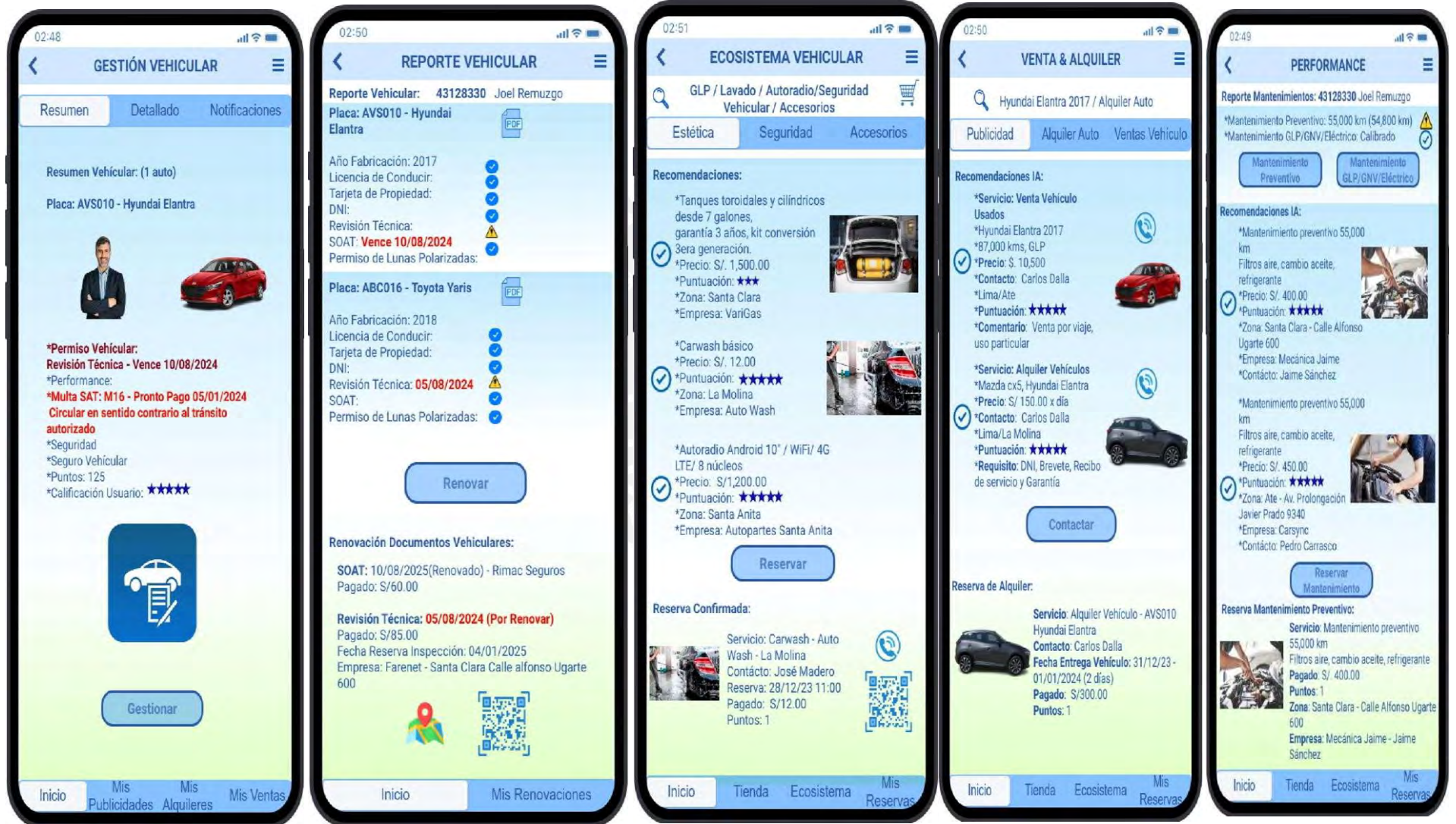


Figura 13

Prototipo del Proceso de Reserva de Servicio 2



## Capítulo V. Modelo de negocio

El capítulo se enfoca en la generación de valor para el usuario meta, haciendo énfasis en las estrategias clave. Asimismo, se examina la escalabilidad y la exponencialidad de la propuesta, destacando su sostenibilidad e impacto positivo socio ambiental.

### 5.1 Lienzo del modelo de negocio

Acorde a las entrevistas aplicadas e interacciones ejecutadas con los usuarios meta, se logró estructurar el modelo de negocio utilizando el Lienzo del Modelo de Negocio Canvas B (Figura 14).

A continuación, se destacan los aspectos clave:

**Segmento de cliente.** El estándar de negocio se dirige al segmento B2C, específicamente a los propietarios de autos livianos que circulan en Lima Metropolitana y todo el Perú, quienes fluctúan entre los 25-55 años y pertenecen a los segmentos A, B y C.

**Co-Creación de la propuesta de valor.** La propuesta se centra en interconectar a los propietarios de vehículos con los proveedores de servicios vehiculares por medio de una plataforma digital, segura e inteligente denominada "All Drive". Esta propuesta está enfocada en un mercado colaborativo, donde los proveedores de servicios ofrecen sus establecimientos y servicios, generando una amplia red de contactos para satisfacer la demanda de los propietarios de vehículos. Se diferencia por cuatro pilares: ecosistema vehicular, seguridad, calidad y tecnología.

La finalidad es proporcionar una experiencia sin precedentes al usuario, permitiéndole gestionar los servicios vehiculares de manera eficiente a través de una aplicación móvil, optimizando el tiempo y generando ahorros económicos. Además, el modelo de negocio incorpora a las MYPEs (micro y pequeñas empresas), diversificando la oferta de servicios vehiculares y estimulando la creación de empleo y oportunidades de emprendimiento local, bajo el principio de "Ganamos todos".

Este compromiso establecerá a "All Drive" como un líder potencial en el mercado de servicios vehiculares, destacando su capacidad para ofrecer una gestión vehicular eficaz,

confiable y sostenible.

Como parte de la propuesta de valor, se ha elaborado un portafolio de servicios (Apéndice S), del cual se desprenden los productos estrella, según las preferencias obtenidas en las entrevistas realizadas (Apéndice Q2):

- Auxilio mecánico: Grúa, chofer de reemplazo, cambio de llantas, batería.
- Reserva de estacionamiento: Casas, estadios, departamentos, condominios, centros comerciales, parques privados, entre otros.
- Performance: Mantenimiento preventivo.
- Gestión vehicular: Control del estado del vehículo y renovación de documentos vehiculares.

**Relación con los clientes.** Hay una comunicación constante con los usuarios a través de un asistente virtual disponible 24/7 y un call center, así como un sistema de comentarios, puntajes y feedback online. Además, se implementan programas de fidelización que ofrecen incentivos (bonos) y descuentos en la plataforma.

**Cadena de valor.** Se establecen alianzas colaborativas con proveedores de servicios vehiculares, tecnológicos e inversionistas:

- Propietarios de estacionamientos privados: Casas, departamentos, condominios, estadios, parques privados, centros comerciales.
- Empresas de servicios vehiculares: Revisión técnica, mantenimiento preventivo, talleres mecánicos, aseguradoras, lavado de vehículos, microempresarios de autopartes y accesorios de vehículos.
- Proveedores tecnológicos: Aseguran el servicio de la aplicación 24/7.
- Inversionistas: Socios y bancos que invierten en el proyecto.

**Recursos clave.** La aplicación móvil, la infraestructura tecnológica y el talento humano constituyen los recursos más valiosos para la gestión eficiente del negocio.

**Actividades clave.** Estas se enfocan en la fase de proceso de reserva y atención de servicios vehiculares como el núcleo del negocio, además del soporte de la plataforma tecnológica.

**Canales de distribución.** El principal canal será la aplicación móvil, disponible para iOS y Android, complementada con estrategias de marketing digital a través de redes sociales y la página web para captar usuarios.

**Estructura de costos.** La principal inversión es la implementación de la aplicación. Los gastos fijos incluyen planilla, servicio de infraestructura tecnológica, contenido digital y servicios tercerizados, entre otros.

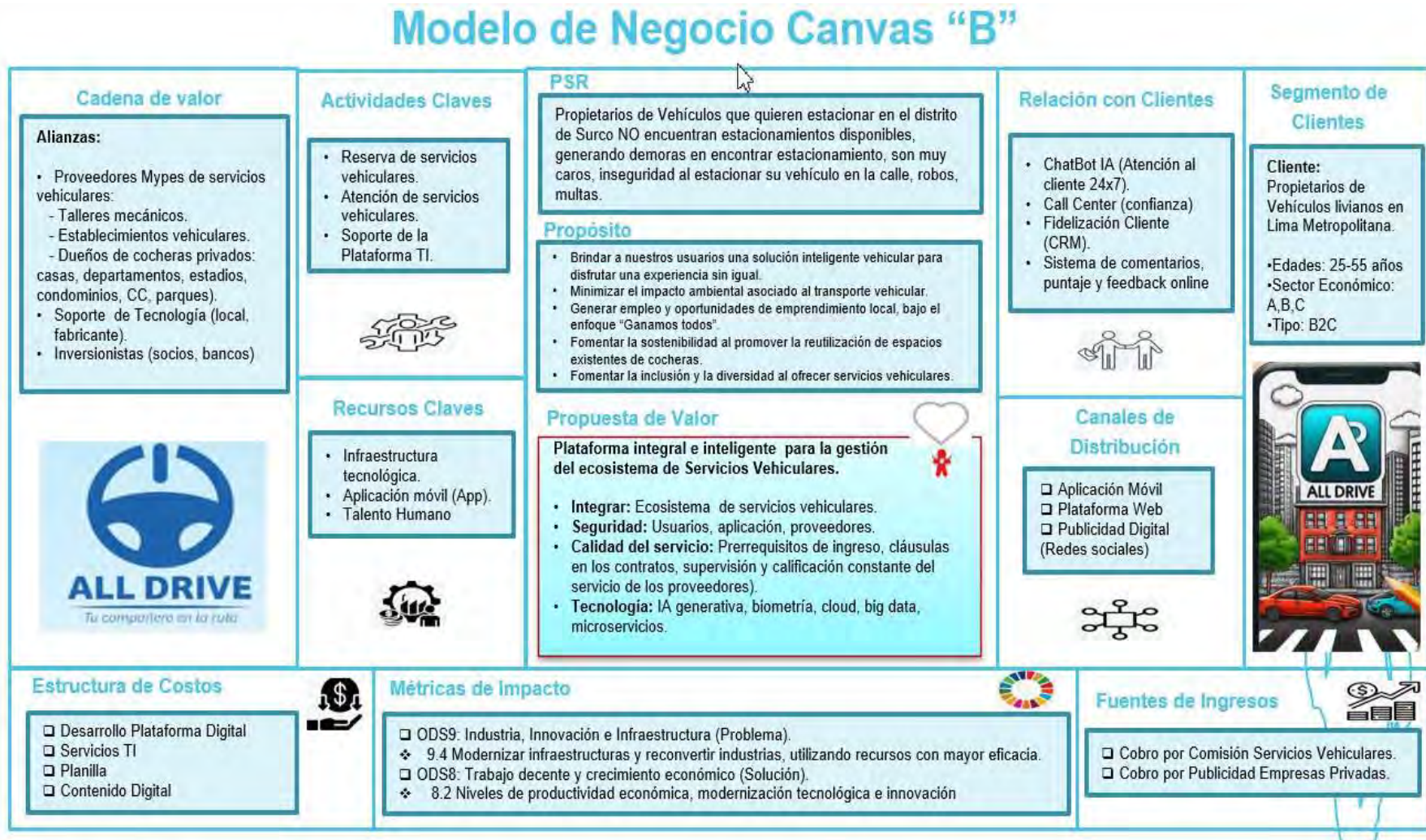
**Fuentes de ingresos.** Los flujos de caja se generan a través de comisiones por servicios vehiculares y publicidad dentro de la plataforma.

Ver a continuación el detalle general en la figura 14.



Figura 14

Modelo de Negocio Canvas B



Asimismo, se ha elaborado el Lienzo del Modelo de Negocio Flourishing Business Model Canvas (Figura 24), detallando las estrategias significativas:

**Co-Destrucción de Valor.** Se identificaron los actores clave y se analizaron los riesgos que podrían degradar el valor de la propuesta, así como las estrategias de mitigación correspondientes:

- Calidad y seguridad de los proveedores de servicios vehiculares: Existe el riesgo de asociarse con proveedores de baja calidad e inseguros, lo que puede impactar negativamente en la percepción del usuario.
- Integridad y seguridad de la aplicación: Riesgos relacionados con fallas técnicas o brechas de seguridad pueden degradar la experiencia del usuario.
- Estructura de comisiones: Comisiones elevadas sin un valor agregado claro pueden llevar a la insatisfacción del cliente y dañar la reputación de la aplicación.
- Adaptación a nuevas tecnologías: Existe el riesgo de que los proveedores no adopten nuevas tecnologías o prácticas sostenibles.

**Estrategias** de mitigación de la CoDestrucción

- Auditorías y estándares de calidad para proveedores: Implementar un sistema de auditorías regulares y estándares que garantizan la calidad y seguridad de los servicios.
- Fortalecimiento de la seguridad de la aplicación: Desarrollar protocolos robustos de seguridad cibernética con fines de proteger la integridad de los datos y la privacidad de los usuarios.
- Estructura de comisiones transparente y basada en el valor: Revisar y ajustar las políticas de comisiones para asegurar que estén alineadas con el valor real aportado a los usuarios.
- Programas de capacitación y adaptación tecnológica para proveedores: Fomentar el patrocinio de nuevas tecnologías y prácticas sostenibles a través de programas de entrenamiento y estímulos para los proveedores.

**Gobernanza.** Los influyentes en la toma de decisiones incluyen:

- Entidades del Estado: MTC, Sunat, Indecopi, entre otros, quienes influyen externamente en el accionar del negocio.
- Accionistas y socios: Hacker, Hipster, Hustler, quienes influyen internamente en el rumbo del negocio.

**Actores del Ecosistema.** Se identifican los principales actores:

- Propietarios de vehículos
- Propietarios de cocheras
- Empresas privadas de servicios vehiculares
- Inversionistas (instituciones financieras y socios)

Estos actores son parte de las alianzas para el funcionamiento del patrón de negocio.

Empresas emergentes de aplicaciones de servicios vehiculares, aseguradoras y concesionarios vehiculares pueden verse impactados por el modelo de negocio, y "All Drive" puede ser visto como una posible amenaza para algunos servicios que ellos proveen.

En conclusión, "All Drive" busca ofrecer una solución integral en el sector de servicios vehiculares en el Perú, fomentando la eficiencia, la inclusión, a sostenibilidad ambiental, el establecimiento de bases sólidas para el crecimiento y escalabilidad del negocio.

## **5.2 Viabilidad *financiera del modelo de negocio***

All Drive es un modelo de negocio de economía colaborativa (Harper's Bazaar, 2017) del rubro de servicios vehiculares, el cual es viable y potente para el crecimiento comercial, debido al aumento exponencial del consumo colaborativo, la adopción tecnológica, y la optimización de recursos infrautilizados. Similar a plataformas exitosas como Airbnb, Indrive y Uber, All Drive puede estructurar sus ingresos mediante comisiones por transacción, asegurando ingresos recurrentes y escalables.

All Drive es una prometedora iniciativa financiera en el sector de servicios vehiculares, que puede capitalizar el desarrollo comercial y la digitalización de los servicios. La plataforma conecta a propietarios de vehículos livianos con proveedores de servicios, maximizando la eficiencia operativa y mejorando la experiencia del usuario. Esto incrementa las transacciones y la fidelización de clientes, además de abrir nuevas oportunidades de

ingresos mediante comisiones, publicidad y servicios premium. Al incluir a las Mypes, se amplía la base de proveedores, se diversifica los servicios y se mejora la competitividad de los precios, fomentando el progreso económico local y trabajo sostenible. All Drive contribuye a una economía más inclusiva y sostenible al empoderar a pequeños negocios y ofrecer un ecosistema diverso de servicios, como reserva de estacionamientos, gestión y estética vehicular, compra de seguros y repuestos, auxilio mecánico y alertas de renovaciones.

**Participación de mercado por reservas de estacionamientos.** Según la última encuesta del INEI del año 2017, San Borja, Miraflores, San Isidro, Santiago de Surco y Barranco tienen 192,578 viviendas; de las cuales 67,480 son casas independientes y 125,090 son departamentos en edificios (INEI, 2018). Además, una publicación del diario La República titulada "Alquiler de departamentos: ¿qué distritos tienen mayor demanda y por qué?" sostiene que el 30% de las viviendas están disponibles para ser alquiladas, lo que implica que en estos cinco distritos habría aproximadamente 57,700 cocheras privadas. Establecieron de manera conservadora el mercado objetivo en un 3.6%, equivalente a 6,700 cocheras disponibles para alquilar. Por ello, en base a los estudios de mercado, se estima que un 10% de los propietarios encuestados estarían dispuestos a alquilar su cochera, lo que nos da un mercado potencial inicial de 670 unidades.

En marzo de 2024, la revista Costos Perú.com publicó un artículo basado en el informe de la Asociación de Empresas Inmobiliarias del Perú (ASEI), destacando un crecimiento del 7% en la venta de viviendas en el 2023. Hubo una tendencia positiva en el sector inmobiliario de Lima Metropolitana y Callao, con un aumento del 3% en la oferta de viviendas al finalizar el 2023. Este entorno favorable sugiere una expansión continua del mercado inmobiliario, lo que nos permite proyectar un crecimiento anual del 5% en la disponibilidad de cocheras a partir del segundo año, reflejando una oportunidad de negocio en crecimiento (ver figura 15).

## Figura 15

Viabilidad del modelo de negocio para reservas de cocheras



*Nota. Adaptado de Marchena (2024). Emprendimiento de Negocios: Construcción de modelos de negocio. La viabilidad de modelo de negocio, sesiones 1-2. (p.39).*

**Participación de mercado por captación de servicios vehiculares.** Según la Asociación Automotriz del Perú del año 2022 (La cámara, 2022), el parque vehicular nacional alcanza 3,303,476 vehículos, con 1,875,000 autos livianos registrados en Lima Metropolitana. Hemos definido un segmento de mercado meta conservador del 2.5%, equivalente a 46,875 automóviles y camionetas.

Los encuestados han identificado los principales servicios vehiculares requeridos: reserva de estacionamientos (36%), estética vehicular (66%), pago de multas y SOAT (49%), y mantenimiento preventivo (43%). De acuerdo con el resumen de informes de expertos y un artículo de Medium, indican que el crecimiento del mercado automotriz en Perú sería del 2.6% anual entre los años 2024 y 2032, lo que nos permite anticipar un aumento similar en nuestros usuarios a partir del segundo año. (Informes de expertos, 2023), (Medium,2024). Este crecimiento exponencial generará ganancias por comisiones de los servicios vehiculares, eliminando la necesidad de inversiones adicionales o préstamos futuros (ver figura 16).

**Figura 16**

*Viabilidad del modelo de negocio para servicios vehiculares.*



*Nota. Adaptado de Marchena (2024). Emprendimiento de Negocios: Construcción de modelos de negocio. La viabilidad de modelo de negocio, sesiones 1-2. (p.39).*

A continuación, presentamos algunos análisis comparativos de empresas con modelos de negocio de economía colaborativa:

- Según la revista Business Empresarial 2022, indicó que Apparka logró el 12% de las transacciones de estacionamientos de Los Portales. En el 2021, Apparka logró el 5% de las transacciones y actualmente cuenta con 138,000 usuarios, de los cuales el 25% son activos. Además, ha ampliado su funcionalidad para incluir la compra y verificación de SOAT. (Business Empresarial, 2022)
- Noticia de Perú Retail destaca que "InDrive ha relanzado su imagen en Perú con un nuevo 'marketplace' de servicios urbanos". Eduardo Abud, director de Relaciones Públicas para América Latina, mencionó que Perú está entre los cinco principales países en términos de transacciones generadas por InDrive, con una cuota de mercado del 10%. InDrive planea duplicar esta participación con su nueva identidad y opera en ciudades como Lima, Arequipa, Trujillo, Chiclayo y Piura. (Perú Retail, 2022)

Ejemplos que demuestran que All Drive puede aprender de las estrategias de Apparka e InDrive para mejorar su participación en el mercado. Apparka ha mostrado que expandir la funcionalidad del servicio, como la inclusión de la compra y verificación de SOAT, puede incrementar el valor para los usuarios y aumentar la retención de clientes. InDrive, por su parte, destaca la importancia de una fuerte presencia en múltiples ciudades y el impacto

positivo de un relanzamiento estratégico. Tal es así que, al enfocarse en una penetración inicial similar al 8.5% de Apparka y establecer objetivos de crecimiento progresivo, así como expandir servicios adicionales y diversificarse geográficamente como InDrive, All Drive puede proyectar un crecimiento sólido y una fuerte presencia en el mercado de servicios vehiculares colaborativos.

- Sobre la proyección de crecimiento de ingresos, observamos que Airbnb, fundada en 2008, ha experimentado un notable aumento tanto en usuarios como en ingresos. Según un boletín de Four Week Mba, en 2022 Airbnb generó ingresos de \$8.4 mil millones, equivalente al incremento de un 40%. La plataforma tiene más de 6 millones de propiedades listadas en 220 países y regiones, y el número de usuarios activos y reservas ha crecido constantemente, fortaleciendo su posición en el mercado de alquileres a corto plazo. (Four Week Mba, 2022)
- Según un artículo de Business Wire, Indrive, la segunda aplicación de transporte más descargada en 2023 también ha mostrado un crecimiento impresionante. Con 66.6 millones de descargas en el año, la compañía experimentó un aumento del 54% en sus ingresos netos. Indrive se destaca por su modelo de fijación de precios entre pares, lo que ha facilitado su rápida expansión a nuevas geografías, incluyendo Estados Unidos, y la diversificación de sus servicios, que ahora incluyen entregas de mercancías, servicios de mensajería y transporte interurbano. Actualmente, el aplicativo fue descargado más de 200 millones de veces y opera en más de 46 países. (Businesswire, 2024)

En base a los ejemplos planteados, All Drive puede adoptar estrategias similares para impulsar el crecimiento de ingresos. La implementación de un modelo de fijación de precios entre pares, similar al de Indrive, puede mejorar la competitividad y atraer a una mayor base de usuarios. Además, permite diversificar los servicios ofrecidos y expandirse a nuevas geografías que aumentaría significativamente el apogeo y la cuota comercial. Por ello, proyectamos que All Drive podría lograr un crecimiento de ingresos del 30% a partir del segundo año, siguiendo el patrón de crecimiento acelerado observado en otras plataformas

de economía colaborativa. Este enfoque permitirá a All Drive capitalizar el comportamiento expansivo del mercado colaborativo, asegurando un crecimiento sólido y sostenible.

Finalmente, el análisis de viabilidad económica y resultados varios, serán detallados en el capítulo 6.3.

### 5.3 Escalabilidad y exponencialidad del modelo de negocio

Para determinar la escalabilidad y exponencialidad de "All Drive", se empleó el Lienzo Exo Canvas (Figura 17). A continuación, se presenta una evaluación detallada de sus componentes:

**Empleados a demanda.** "All Drive" terceriza funciones no esenciales, como el call center, la publicidad y el reclutamiento, centrándose en el núcleo del negocio y mejorando la prestación de servicios a los usuarios finales. Esta estrategia facilita la expansión rápida y eficiente, sin incurrir en costos operativos significativos, lo que es crucial para una escalabilidad sostenida.

**Comunidad y entorno.** La aplicación se fundamenta en un Propósito Transformador Masivo (MTP) que fomenta la identificación y empatía de los usuarios hacia el sector vehicular. A través de la interacción activa para valoraciones y comentarios, se fortalece la confianza y se establece una comunidad leal, esencial para un crecimiento exponencial.

**Algoritmos.** Se implementa inteligencia artificial para personalizar los servicios del comportamiento de los usuarios. Adicionalmente, se utilizan algoritmos para la seguridad de transacciones y validación de usuarios, incrementando la confiabilidad y diferenciación del servicio.

**Activos externos.** El modelo se apoya en activos de terceros, como estacionamientos, establecimientos de servicios vehiculares e infraestructura tecnológica, permitiendo un crecimiento exponencial al minimizar inversiones en activos físicos, resultando en un modelo de negocio ágil y rentable.

**Compromiso.** A través de sistemas de calificación, programas de lealtad y promociones, "All Drive" busca construir una relación duradera con sus usuarios,

contribuyendo a la retención y crecimiento de la base de clientes.

**Interfaces.** La plataforma digital de "All Drive" ofrece al usuario una experiencia intuitiva y eficiente con un enfoque de autoservicio, facilitando el acceso a servicios y la realización de transacciones, fundamental para la adopción y crecimiento del servicio.

**Tableros de control.** Se desarrollan dashboards para la gestión eficiente de datos y la toma de decisiones estratégicas, asegurando una administración efectiva y la identificación de oportunidades de crecimiento.

**Autonomía.** Adoptando un modelo organizacional TEAL, "All Drive" promueve la autogestión y la toma de decisiones colaborativas, potenciando la motivación y la productividad, vital para el crecimiento exponencial.

**Tecnologías sociales.** Se utiliza la publicidad en redes sociales y otros medios digitales para promover la marca y los servicios, ampliando el alcance y fomentando el crecimiento de la comunidad de usuarios. De este análisis del Exo Canvas, se deduce que "All Drive" posee un modelo de negocio diseñado para la escalabilidad y el crecimiento exponencial, basado en una plataforma digital que facilita la conexión entre usuarios y proveedores de servicios vehiculares, optimizando recursos y maximizando la eficiencia operativa.

**Tracción del modelo de negocio.** Para lograr una tracción rápida y eficaz en el mercado, se implementarán las siguientes estrategias, para impulsar el crecimiento acelerado de "All Drive" en el mercado de servicios vehiculares, asegurando su éxito y consolidación a largo plazo.

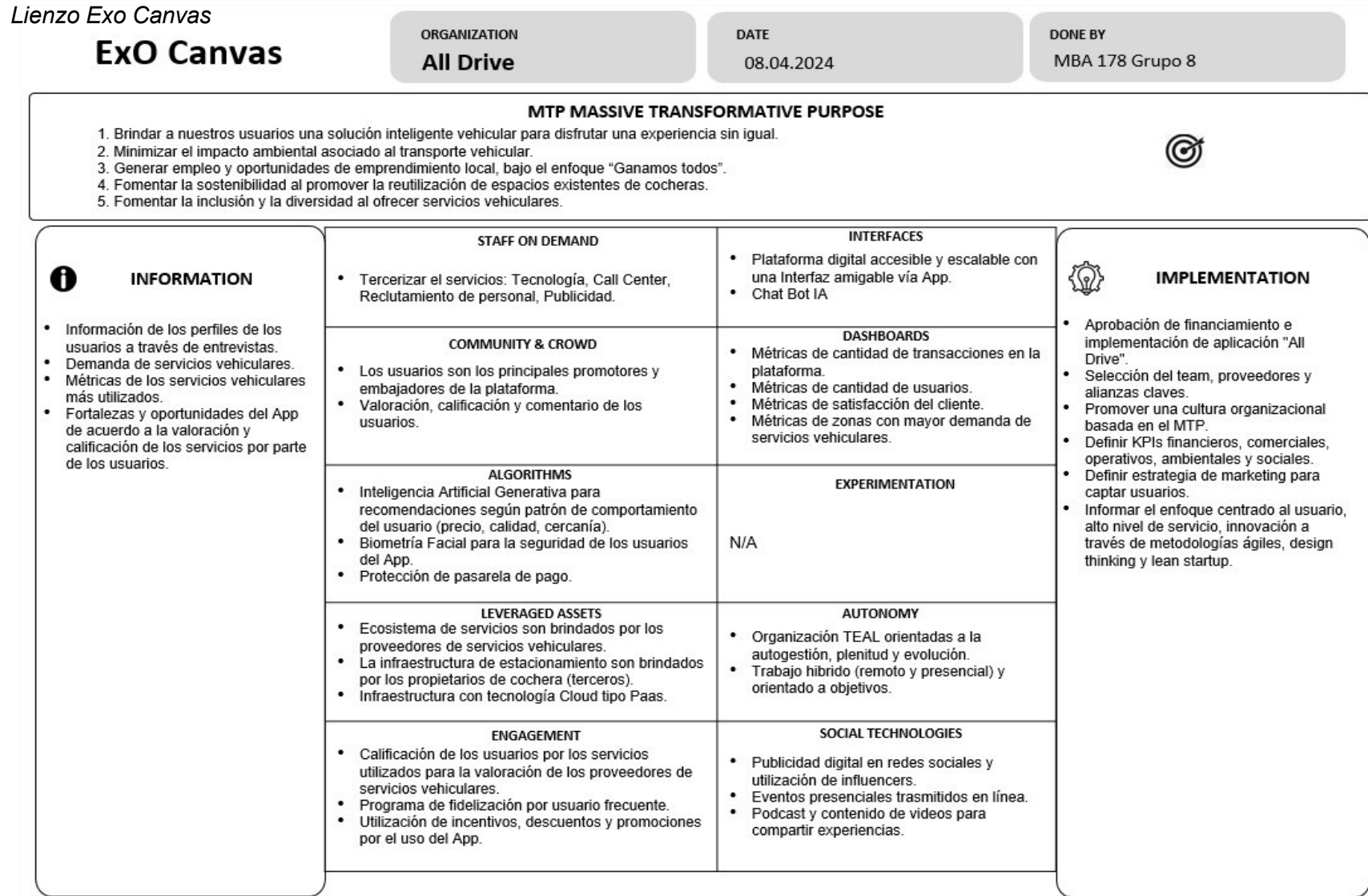
- Marketing digital y publicidad. Desplegar campañas de marketing digital dirigidas, utilizando análisis de datos para identificar y atraer a su público objetivo, incrementando así la base de usuarios activos y la frecuencia de transacciones.
- Programas de referencia y fidelización. Ello con el fin de incentivar a los usuarios existentes a recomendar la aplicación a nuevos usuarios, fomentando desarrollo.
- Alianzas estratégicas. Formar alianzas con distribuidores de autopartes, establecimientos de servicio vehiculares y propietarios de estacionamientos

ofertando servicios ágiles y una mejor experiencia.

- Ofertas y promociones. Implementar preferentemente para los nuevos usuarios, incentivando la prueba y la adopción de la aplicación.
- Expansión geográfica. Ampliar su presencia, iniciando en Lima Metropolitana con una proyección a todo el Perú, adaptando sus servicios a las necesidades y preferencias locales para capturar una mayor cuota de mercado.
- Mejora continua del producto. Desarrollar mejoras constantes en la funcionalidad de la aplicación, basadas en el feedback de los usuarios, para asegurar una experiencia positiva y una oferta de servicios más atractiva.



Figura 17



#### 5.4 Sostenibilidad del modelo de negocio

La aplicación "All Drive" se fundamenta en principios de integridad y sostenibilidad, generando un impacto positivo socio ambiental. Esto se alinea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), contribuyendo específicamente al cumplimiento de varias metas globales.

El análisis se da así:

- a) Impacto adicional
- b) Alineación con el ODS 8: Trabajo Decente y Crecimiento
- c) Alineación con el ODS 9: Industria, Innovación e Infraestructura Veamos:
  - **Alineación con el ODS 9: Industria, Innovación e Infraestructura.** La propuesta se centra en el ODS 9, "Industria, Innovación e Infraestructura", específicamente en la meta 9.4, que aboga por la modernización de infraestructuras y la reconversión de industrias para utilizar los recursos eficientemente. En este contexto, "All Drive" promueve la sostenibilidad mediante la optimización del uso de infraestructuras de estacionamiento existentes. Esta mejora en la eficiencia contribuye a disminuir el impacto ambiental del transporte vehicular, incluyendo la reducción de emisiones de carbono y el consumo de combustible, logradas mediante la disminución del tiempo que los usuarios pasan buscando estacionamiento.
  - **Alineación con el ODS 8: Trabajo Decente y Crecimiento Económico.** Adicionalmente, la propuesta se alinea con el ODS 8, "Trabajo Decente y Crecimiento Económico", específicamente con la meta 8.2, que se enfoca en mejorar los niveles de productividad económica por medio de la modernización tecnológica e innovación. "All Drive" respalda este objetivo fomentando la inclusión y la diversidad, ofreciendo servicios vehiculares que propician la creación de empleos y oportunidades de emprendimiento a nivel local. Todo ello, bajo la filosofía de "Ganamos todos", una estrategia donde se generan ingresos sostenibles para los colaboradores, reforzando el ciclo virtuoso de crecimiento económico- desarrollo social.

- **Impacto adicional.** La aplicación incide positivamente en la optimización del tiempo de los usuarios, la reducción del consumo de energía eléctrica y una gestión más eficiente de los residuos. Estas acciones consolidan los pilares fundamentales del propósito de negocio de "All Drive", contribuyendo a la identificación y motivación de los usuarios, y fortaleciendo la confianza dentro de la comunidad que se forma alrededor de la aplicación.

En resumen, "All Drive" no solo representa una solución integral en el ámbito de los servicios vehiculares, sino que también se erige como un modelo de negocio que prioriza la sostenibilidad, alineándose estratégicamente con los esfuerzos globales de desarrollo sostenible y la mejora del bienestar social-ambiental.



## Capítulo VI. Solución deseable, factible y viable

En el presente acápite se validan los resultados del modelo de negocio, explicando la deseabilidad del servicio ofrecido, la factibilidad basada en el plan de mercadeo y operaciones, y la viabilidad de la propuesta a través del análisis financiero.

### 6.1. Validación de la deseabilidad de la solución

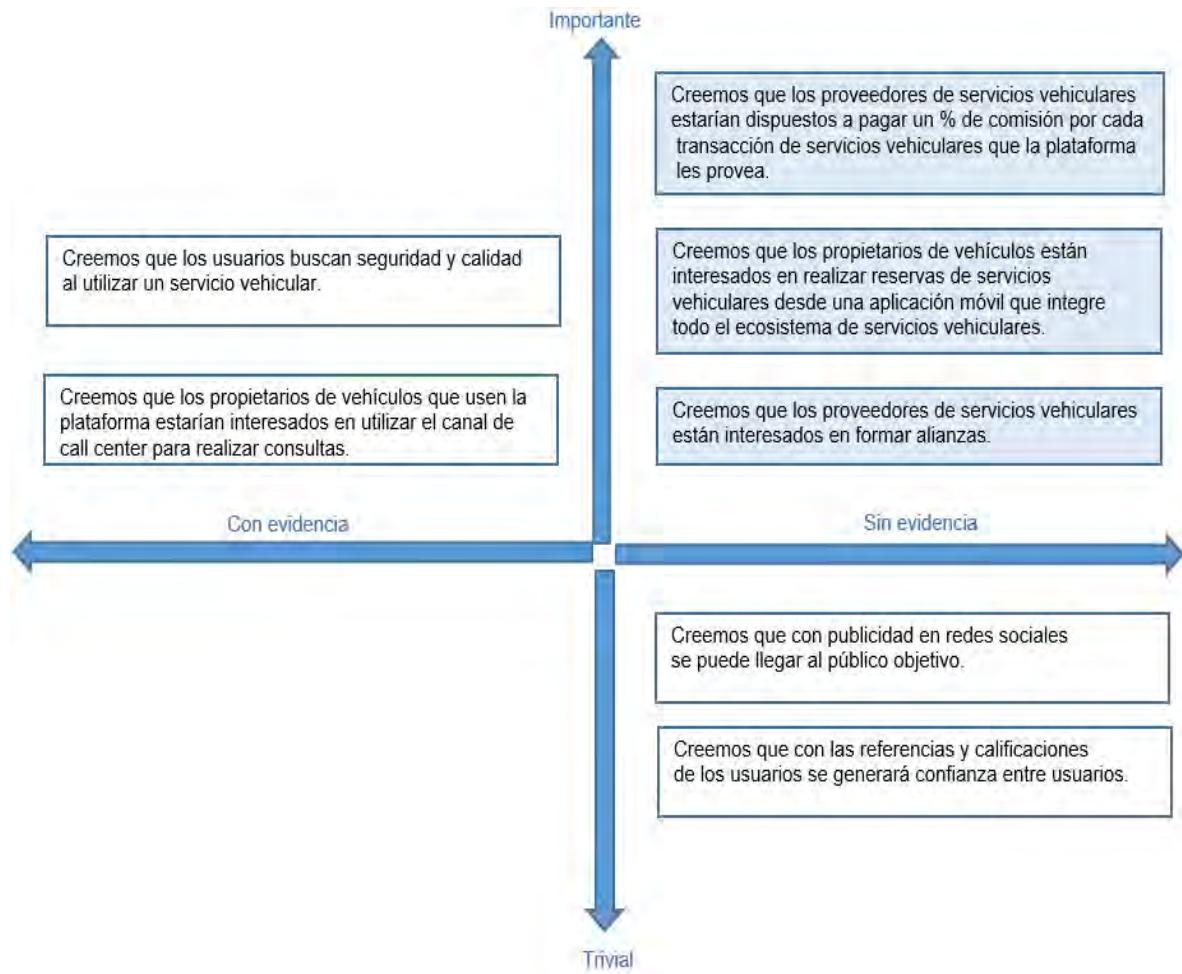
Para ello se plantean hipótesis, el cual se basa en la comprobación de la veracidad de los resultados obtenidos. Así:

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

Conforme a la propuesta de valor y el lienzo de modelo de negocio, se plantea lo siguiente:

- **H1:** Los proveedores de servicios vehiculares están dispuestos a pagar un % de comisión por cada transacción de servicios vehiculares que la plataforma les provea.
- **H2:** Los propietarios de vehículos están interesados en realizar reservas de servicios vehiculares desde una aplicación móvil que integre todo el ecosistema de servicios vehiculares.
- **H3:** Los proveedores de servicios vehiculares están interesados en formar alianzas, con fines de progreso y crecimiento económico.
- **H4:** Los propietarios de vehículos que usen la plataforma están interesados en utilizar el canal de call center para realizar consultas.
- **H5:** La publicidad en redes sociales puede llegar a todo público objetivo planteado y esperado.
- **H6:** Las referencias y calificaciones de los usuarios generan confianza entre los diversos usuarios.
- **H7:** Los usuarios buscan seguridad y calidad de atención al utilizar un servicio vehicular.

En ese sentido, se llevó a cabo la priorización de hipótesis (Figura 18), en cuyo proceso, se descartaron algunas y se testearon solo las hipótesis H1, H2, H3 y H4, ya que son de gran relevancia para el modelo de negocio y carecen de evidencia suficiente.

**Figura 18***Priorización de Hipótesis***6.1.2 Experimentos empleados para validar las hipótesis**

Las hipótesis de deseabilidad seleccionadas (H1, H2, H3, H4), se obtuvieron a través de las encuestas digitales, cuya muestra fue: 122 propietarios de vehículos y 34 proveedores de servicios vehiculares. Asimismo, se elaboró métricas y criterios (Tabla 8) para medir los resultados.

Tabla 8

## Métricas y criterios de hipótesis de deseabilidad

| Ítem | Hipótesis   | Prueba           | Métrica   | Criterio              |
|------|---|------------------|---|-----------------------|
| H1   | Creemos que los proveedores de servicios vehiculares estarían dispuestos a pagar un % de comisión por cada transacción de servicios vehiculares que la plataforma les provea.                 | Encuesta digital | Tasa de intención de pago de comisión.                      | Resultado $\geq 85\%$ |
| H2   | Creemos que los propietarios de vehículos están interesados en realizar reservas de servicios vehiculares desde una aplicación móvil que integre todo el ecosistema de servicios vehiculares. | Encuesta digital | Tasa de intención de utilización de la plataforma integral. | Resultado $\geq 85\%$ |
| H3   | Creemos que los proveedores de servicios vehiculares están interesados en formar alianzas.  | Encuesta digital | Tasa de intención para formar alianzas.                     | Resultado $\geq 85\%$ |

Según los resultados de las encuestas (Apéndice Q3, Q4), se observa lo siguiente:

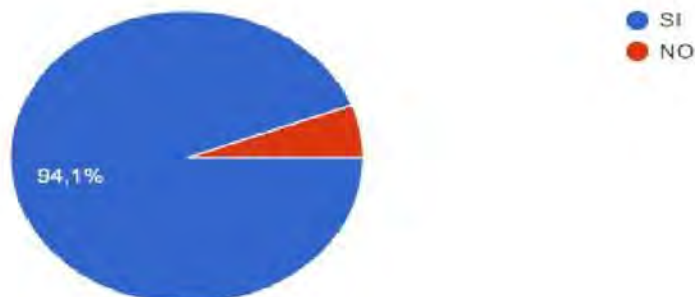
- En la figura 19, sobre H1: El 94.1% de los proveedores de servicios vehiculares (32 de 34 proveedores entrevistados) están dispuestos a pagar una comisión por cada transacción si les generamos ingresos a sus negocios (Tabla 19), lo que demuestra un claro interés en una economía colaborativa.

Figura 19

## Resultado de encuesta de Pago de Comisión de los Proveedores de Servicios Vehiculares

7. ¿Estarías dispuesto a asumir el pago de una comisión, en porcentaje, por cada transacción del servicio que prestes?

34 respuestas



- En la figura 20, sobre H2: El 94.3% de los propietarios de vehículos (115 de 122 propietarios entrevistados) están dispuestos a utilizar la plataforma integral de

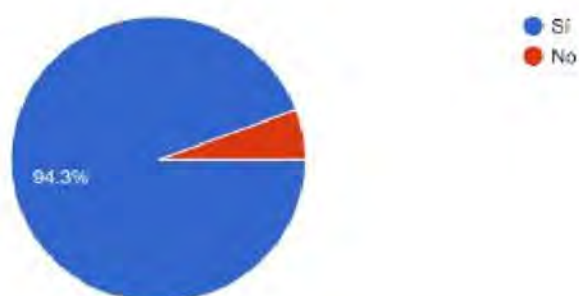
servicios vehiculares (Tabla 20), lo que indica un fuerte interés en tener un ecosistema vehicular completo.

### Figura 20

Resultado de encuesta de Utilización de la Plataforma por parte de los Usuarios

12. ¿Estaría dispuesto a utilizar nuestra plataforma All Drive para gestionar todos los servicios vehiculares de manera centralizada ?

122 respuestas



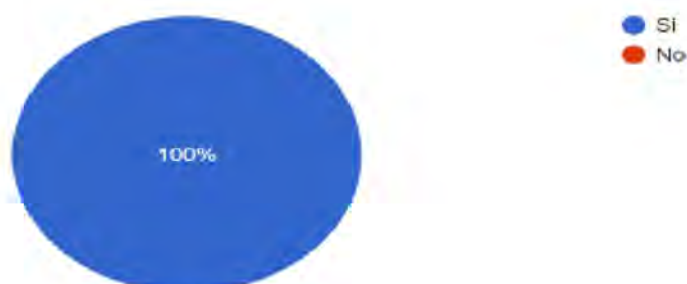
En la figura 21, sobre H3: El 100% de los proveedores de servicios vehiculares (34 de 34 proveedores entrevistados) están dispuestos a formar alianzas con la propuesta de All Drive (Tabla 21), lo que evidencia un interés significativo en ser parte de un mercado colaborativo.

### Figura 21

Resultado de encuesta de Alianzas con los Proveedores de Servicios Vehiculares

5. ¿Formarías alianzas para estar dentro de la cartera de proveedores de All drive?

34 respuestas



Asimismo, se detalla los resultados de la aceptación (Tabla 9,10,11) de todos los Proveedores afiliados en el Relanzamiento de All Drive:

**Tabla 9**

*Prelanzamiento y Aceptación de alianzas con Proveedores de Servicios Vehiculares*

| <b>Proveedores</b>     | <b>Tipo Proveedor</b> | <b>Servicio Vehicular</b>  | <b>Cantidad</b> |
|------------------------|-----------------------|----------------------------|-----------------|
| SERGEPI S.A.C.         | Microempresario       | Planchado                  | 1               |
| SERGEPI S.A.C.         | Microempresario       | Pintura                    | 1               |
| Fernando Collachahua   | Microempresario       | Reserva de Estacionamiento | 10              |
| Fernando Collachahua   | Microempresario       | Auxilio Mecánico           | 1               |
| Xiomara Rayo Mondragón | Microempresario       | Lavado Vehicular           | 1               |
| Xiomara Rayo Mondragón | Microempresario       | Reserva de Estacionamiento | 1               |
| Darío Romero Herrera   | Persona Natural       | Reserva de Estacionamiento | 2               |
| Renzo Albornoz         | Persona Natural       | Reserva de Estacionamiento | 1               |
| Kely Fonseca           | Persona Natural       | Reserva de Estacionamiento | 1               |
| Guevara Anjajima       | Persona Natural       | Reserva de Estacionamiento | 1               |

**Tabla 10**

*Prelanzamiento y Resultados de Aceptación de Proveedores de Servicios Vehiculares*

| <b>Tipo Proveedor</b> | <b>Cantidad de Proveedor</b> |
|-----------------------|------------------------------|
| Microempresario       | 3                            |
| Persona Natural       | 4                            |
| <b>Total</b>          | <b>7</b>                     |

**Tabla 11**

*Prelanzamiento y Resultados de Aceptación por Servicios Vehiculares*

| <b>Servicio Vehicular</b>  | <b>Cantidad de Servicios</b> |
|----------------------------|------------------------------|
| Auxilio Mecánico           | 1                            |
| Lavado Vehicular           | 1                            |
| Pintura                    | 1                            |
| Planchado                  | 1                            |
| Reserva de Estacionamiento | 16                           |
| <b>Total</b>               | <b>20</b>                    |

Según lo observado en tablas descritas, se cuenta, además, la propuesta del modelo sugerido con sustentos adicionales de deseabilidad y factibilidad (Apéndice I) provenientes de 7 proveedores de servicios vehiculares entre (3) microempresarios y (4) personas naturales; quienes aceptaron (a través de cartas vía correo electrónico) la afiliación como proveedores de servicios en el Prelanzamiento de All Drive. Con los cuales a la fecha se tiene afiliados a 7 proveedores, 5 servicios vehiculares, teniendo una disponibilidad de 16 cocheras para la reserva de estacionamientos.

Por lo tanto, basándonos en las evidencias de los resultados obtenidos en las encuestas y en la aceptación de afiliación de los proveedores de servicios para el prelanzamiento, se observa que hay una buena disposición de participación, acorde a los sustentos de deseabilidad y factibilidad del modelo de negocio, aceptándose con ello, las hipótesis planteadas.

## **6.2 Validación de la factibilidad de la solución**

Luego de su verificación (plan de mercadeo-operaciones-análisis financiero), se valida la hipótesis: El presupuesto de mercadeo asignado permite capturar una mayor cantidad de clientes a través del cálculo de la relación entre el costo de adquisición del cliente (CAC) y el valor del tiempo de vida del cliente (VTVC).

### **6.2.1 Plan de mercadeo**

La plataforma All Drive busca captar a los propietarios de vehículos livianos como clientes, ofreciéndoles un ecosistema integral de servicios vehiculares y brindándoles una experiencia satisfactoria durante todo el proceso, bajo un modelo P2P y con un enfoque de economía colaborativa.

Para garantizar que la experiencia del usuario sea satisfactoria, es esencial que los procesos cumplan con los estándares de seguridad y calidad, y que la plataforma utilice tecnología de vanguardia. En este contexto, se ha desarrollado el siguiente plan de mercadeo:

**Segmentación de mercado.** Se elaboró la descripción del Buyer Persona (Apéndice J) con las siguientes características:

- Cliente: Propietarios de vehículos liviano.
- Geografía: País Perú, región Lima Metropolitana.
- Demografía: personas del sector económico A/B y C, entre 25 y 55 años.
- Psicografía:
  - a) Personas que estén adaptadas a la tecnología y a la digitalización.
  - b) Personas que realizan transacciones de manera ágil desde su celular.
  - c) Personas que tienen un trabajo, estudian o suelen pasar tiempos con amigos o familiares.
  - d) Personas que tengan un ingreso superior a S/. 2,480.
  - e) Personas que utilizan redes sociales (TikTok, Instagram, Facebook)
- Comportamiento:
  - a) Frecuencia de uso de servicio vehicular: Cada 7 días las personas suelen utilizar un tipo de servicio vehicular.
  - b) Fidelidad: Prefieren un servicio vehicular de buena calidad y seguridad.
- Beneficios buscados:
  - a) Acceso a un amplio ecosistema de servicios vehiculares.
  - b) Necesita un servicio vehicular de calidad, seguridad en sus vehículos y cercano.
  - c) Recomendaciones de un establecimiento vehicular.

**Posicionamiento.** Se enfoca en el de posicionamiento por uso o aplicación, esto debido a que la plataforma tiene un ecosistema de todos los servicios que requiere un vehículo. Por tanto, el fin es posicionarnos como líderes en el mercado de servicios integrales de vehículos livianos, ofreciendo una solución única que combina tecnología, seguridad, sostenibilidad y calidad. La marca se asociará con valores como la cercanía, integridad y confianza.

Al respecto, creemos que somos la mejor opción que un propietario de vehículo puede tener porque encontrará de todo en una sola plataforma, brindando una experiencia al usuario.

**Objetivos específicos de la estrategia de marketing. Así:**

- ✓ **Objetivos de negocio:** Incrementar los ingresos en un 30% en los servicios vehiculares para el año 2025.
- ✓ **Objetivos de negocio:** Fidelizar a los clientes actuales con un NPS al 75% para el año 2025.
- ✓ **Objetivos de negocio:** Incrementar el beneficio social de ahorro en CO2 de la operación en un 30% en el año 2025.
- ✓ **Objetivo de marketing digital:** Generar S/. 200K en reserva de estacionamiento para el período del año 2025.
- ✓ **Objetivo de marketing digital:** Generar S/. 700K en ingresos a través del auxilio mecánico y mantenimiento preventivo para el período del año 2025.
- ✓ **Objetivo específico para la táctica de Social Media:** Incrementar en 30% el engagement en contenido relacionado al ecosistema de servicios vehiculares para el año 2025.
- ✓ **Objetivo específico para la táctica de SEO:** Captar 5K nuevos potenciales clientes interesados en servicios complementarios vehiculares por mes en el período del año 2025.
- ✓ **Objetivo específico para la táctica de publicidad digital:** Obtener 3K clientes que realicen servicios complementarios vehiculares por mes en el período del año 2025.
- ✓ **Objetivo específico para la táctica de aplicación:** Aumentar en un 30% las descargas de la aplicación móvil en el primer año.
- ✓ **Objetivo específico para la táctica de proveedores de servicios:** Establecer alianzas con al menos 10 proveedores de servicios vehiculares, por cada categoría y por cada distrito en Lima Metropolitana en el primer año.

**Marketing Mix.** Se desarrolla las 4P de marketing con el propósito de promover el uso de la aplicación, el presupuesto respectivo (Tabla 12) y la definición de las estrategias

de marketing para la empresa, las cuales detallamos a continuación.

- a. Producto.** Servicios integrales para vehículos livianos, accesibles a través de una aplicación móvil que permite la programación de reserva de servicios, seguimiento en tiempo real y pago seguro.
- **Marca:** La plataforma se denominará “All Drive”.
  - **Servicio Post Venta:** Garantizar una respuesta rápida a consultas y problemas de los clientes a través de los canales Call Center, Chatbot IA y Redes Sociales.
  - **Certificados de Calidad:** La plataforma cumple con normas de ciberseguridad PCI, DSS y NIST.
  - **Decisiones de línea de Producto:** Diversificar producto a través de su portafolio de servicios (Apéndice S).
  - **Co-Creación:** La plataforma tiene opción a comentarios y calificación de los servicios, esto permitirá la personalización.
- b. Precio.** La estrategia de precios es flexible para que se adapten a diferentes necesidades y presupuestos de los clientes. Es decir, para los servicios que generan valor al cliente como reserva de estacionamiento, auxilio mecánico, los precios serían fijados por el valor generados en el cliente, esto se evidencia según los resultados de las encuestas (Apéndice Q2). Por el lado, de los servicios que ya existen en otras plataformas, como pago: SOAT, multas SAT, aseguradoras, lavado, revisión técnica, los precios serían fijados en base a la competencia.
- **Precios promocionales:** Descuento de lanzamiento, un 10% durante los primeros 5 servicios que realice. Asimismo, se tendrán ofertas por temporadas, lanzar ofertas con precio especial en campañas navideñas, día de la madre, verano, conciertos, entre otros.
  - **Condiciones de pago:** Formato digital como pago con tarjetas débito y crédito, Yape, Plin, transferencias, y efectivo.
- c. Plaza.** La cobertura del servicio iniciará en el distrito de Lima Metropolitana y luego se pretende ingresar a todo el Perú. Los planes de expansión están

basados en la demanda. El canal de distribución directo se realizará a través de Play Store (Android) y Apple Store (IOS), sólo para dispositivos móviles, la aplicación no tendrá ningún costo para los usuarios.

**d. Promoción:** Campañas publicitarias en redes sociales, marketing de contenido, programas de fidelización y promociones especiales.

- **Publicidad digital:** Invertir en campañas publicitarias en redes sociales (Facebook, Instagram y TikTok) y en motores de búsqueda (Google Ads) para llegar al público objetivo de manera efectiva.
- **Colaboraciones y patrocinios:** Asociarse con eventos automotrices locales y talleres mecánicos para promover la aplicación directamente a los usuarios de vehículos.
- **Relaciones públicas y medios:** Emitir comunicados de prensa y participar en entrevistas con medios de comunicación enfocados en tecnología y automovilismo para construir la credibilidad de la marca.

**Tabla 12**

*Presupuesto del marketing mix*

| <b>Tipo de gasto</b>           | <b>Año 1</b>      | <b>Año 2</b>      | <b>Año 3</b>      | <b>Año 4</b>      | <b>Año 5</b>      |
|--------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Panel publicitario             | S/.18,000         | S/.18,000         | S/.18,000         | S/.18,000         | S/.18,000         |
| Marketing Digital              | S/.33,600         | S/.33,600         | S/.33,600         | S/.33,600         | S/.33,600         |
| Google ads (2%-5%)             | S/.9,600          | S/.9,600          | S/.9,600          | S/.9,600          | S/.9,600          |
| Facebook                       | S/.12,000         | S/.12,000         | S/.12,000         | S/.12,000         | S/.12,000         |
| Instagram                      | S/.18,000         | S/.18,000         | S/.18,000         | S/.18,000         | S/.18,000         |
| Tik Tok                        | S/.18,000         | S/.18,000         | S/.18,000         | S/.18,000         | S/.18,000         |
| Creación Página WEB            | S/.1,500          | -                 | -                 | -                 | -                 |
| Video de lanzamiento           | S/.1,500          | -                 | -                 | -                 | -                 |
| Influencers                    | S/.50,000         | -                 | -                 | -                 | -                 |
| <b>Total, Gastos de Ventas</b> | <b>S/.162,200</b> | <b>S/.109,200</b> | <b>S/.109,200</b> | <b>S/.109,200</b> | <b>S/.109,200</b> |

- **Marketing de contenidos:** Crear contenido valioso y relevante, como artículos de blogs, videos y estudios de casos, que demuestren los beneficios y características

de "All Drive".

- **Promociones y ofertas especiales:** Ofrecer descuentos y promociones limitadas para nuevos usuarios o para la reserva de estacionamientos durante ciertas horas o eventos.
- **Programas de referencia y fidelidad:** Implementar programas que incentiven a los usuarios actuales a referir a nuevos clientes y recompensar la lealtad de los usuarios frecuentes a través de puntos y canjes de servicios.

**Estrategia de marketing.** Propuesta que incluye una combinación equilibrada de tácticas tradicionales, digitales, buscando maximizar la visibilidad, atractivo de la aplicación integral de servicios vehiculares en Lima Metropolitana, generando así leads y nuevos prospectos de clientes. Asimismo, se ha elaborado el presupuesto de marketing con proyección anual de 5 años (Tabla 9), para la estimación se utilizó cotizaciones de proveedores de publicidad (Apéndice O), siendo el primer año el de mayor inversión en la cual se incluye influencers, video de lanzamiento y página web.

Las estrategias utilizadas son:

- **Marketing Tradicional.**

Una de las tácticas clave en el marketing tradicional será el uso de vallas publicitarias (advertising billboard). Estas se ubicarán estratégicamente en áreas de alta circulación vehicular y cerca a centros comerciales como en la avenida Javier Prado Jockey Plaza, en la avenida La Marina Plaza San Miguel, Vía Expresa, entre otros. El objetivo es captar la atención de los propietarios de vehículos, resaltando los beneficios y facilidades que ofrece la aplicación, como la conveniencia de encontrar los servicios vehiculares en un solo lugar.

- **Marketing Digital.**

**SEO:** Se optimizará el sitio web y el contenido relacionado con la aplicación para mejorar su posicionamiento en los motores de búsqueda. Esto facilitará que los usuarios interesados en servicios vehiculares encuentren fácilmente la aplicación en línea.

Asimismo, según el análisis realizado en la herramienta Kfinder, nos indica que el

Keywords más representativo es: “Servicio Vehicular” (Apéndice K).

**Publicidad digital:** Se realizarán campañas de publicidad en línea dirigidas a segmentos específicos del mercado, utilizando herramienta como Google Ads (SEM), el cual patrocinará los anuncios para llegar a potenciales clientes interesados en servicios vehiculares.

**Redes sociales:** Se utilizarán plataformas como Facebook, Instagram, TikTok para crear y compartir contenido relevante que resalte las características y ventajas de la aplicación. Se fomentará la interacción y el engagement con la audiencia para construir una comunidad alrededor de la marca. Asimismo, se utilizará a Influencers, quienes se identifique con los valores de la organización para que transmita y recomienden nuestra aplicación, con sus testimonios y poder captar Leads, el cual será realizado en las redes sociales ya mencionadas.

Con respecto a la selección de las 3 redes sociales elegidas, ello se debe a que fueron las más utilizadas por los usuarios meta, según los resultados de las entrevistas (Apéndice Q2).

Por otro lado, se analizó las redes sociales de la competencia a través del fanpage karma, cuyos resultados mostraron que aún no se han posicionado y tiene poco tráfico de contenido en Facebook e Instagram, convirtiéndose en una oportunidad para All Drive (Apéndice L).

**Marketing de contenido:** Se desarrollará contenido valioso, enfocado a educar, entretener e inspirar, abordaremos temas relacionados con el mantenimiento y cuidado de vehículos, consejos de seguridad y ventajas de la sostenibilidad en servicios automotrices. Este contenido se compartirá a las redes sociales para un mayor impacto. Asimismo, utilizaremos la inteligencia artificial generativa para la elaboración del plan y creación de contenido: fotos, chatbot, plan de contenido (Apéndice N, Ñ, P).

### **6.2.2 Plan de operaciones**

El propósito es diseñar las actividades, procesos, recursos, capacidades cualitativas

y cuantitativas, y estructuras organizacionales necesarias para el funcionamiento del servicio de la plataforma digital según el modelo de negocio All Drive.

**Formalización de la empresa y regulación.** Inicialmente, se constituirá la empresa, el cual se considerará como una Sociedad Anónima Cerrada (SAC) con cinco socios aportando un capital de S/. 258,178. Esto permitirá acceder a créditos, incrementar la línea de préstamos, emitir acciones y atraer inversiones de nuevos socios, con responsabilidad limitada (Cepefodes, 2023). Asimismo, las normativas son esenciales y es crucial adherirse a los marcos regulatorios establecidos para operar legalmente como empresa y proteger los intereses de la marca, los cuales se detallan a continuación:

- Búsqueda y reserva de nombre
- Elaborar el acto constitutivo (Minuta)
- Abono de capital y bienes
- Elaboración de escritura pública
- Inscripción en Registros Públicos ante SUNARP (Tandia, 2023).
- Inscripción al RUC para persona jurídica
- Registro de la marca ante el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (Indecopi) (El Peruano, 2024).

**Plan operativo.** El plan operativo tiene como objetivo diseñar las actividades, procesos, recursos, capacidades cualitativas y cuantitativas, y estructuras organizacionales necesarias para el funcionamiento del servicio de la plataforma digital según el modelo de negocio de All Drive. Se han estructurado y estimado los gastos preparativos, capital de trabajo, gastos administrativos y de ventas, los cuales se detallan en la sección 6.3.1.

**Estrategia de Operaciones.** Aspecto que se centra en ofrecer una experiencia de servicio integral, de alta calidad, seguridad y tecnología para los usuarios de vehículos livianos en Perú. Esto incluye desde el mantenimiento preventivo hasta la asistencia en carretera, todo a través de una aplicación móvil intuitiva y fácil de usar. Las actividades clave incluyen la reserva de servicios vehiculares, la atención del servicio vehicular y el soporte de la plataforma tecnológica. El objetivo es minimizar los tiempos de espera,

maximizar la eficiencia de los servicios y garantizar la satisfacción del cliente. Se adoptará un enfoque de mejora continua, utilizando la retroalimentación de los usuarios para alcanzar la madurez de los procesos y servicios ofrecidos. Se establecerá una sede central física en el distrito de Surco, ya que las operaciones comenzarán allí antes de expandirse a toda Lima Metropolitana y, eventualmente, a todo Perú.

Los recursos clave son la infraestructura tecnológica y la aplicación móvil. Las políticas de arquitectura tecnológica (Apéndice E) se enfocarán en la infraestructura Cloud AWS, normadas por políticas de ciberseguridad (PCI, NIST, DSS) para asegurar la información de los usuarios.

La estructura organizativa se basará en organizaciones TEAL, enfocadas en autogestión, plenitud y evolución, donde los empleados son el centro de las decisiones (IEBS, 2022). Además, se implementará una política de trabajo híbrido (remoto y presencial), enfocada en objetivos. La experiencia del trabajo híbrido durante la cuarentena mejoró los niveles de rendimiento del trabajador (El Peruano, 2023).

**Recursos Humanos.** El equipo humano es fundamental, vital para el éxito, por ello se contratará a profesionales altamente calificados técnicamente, con conocimientos en tecnología de la información y habilidades blandas. También se establecerá una política de tener un practicante en cada área y ofrecer proyección de línea de carrera basada en la meritocracia. El desempeño se evaluará de acuerdo con los objetivos anuales de cada área, proporcionando feedback y bonos por desempeño. Asimismo, todo el personal tendrá beneficios para utilizar los servicios de la plataforma “All Drive”, siendo ellos los principales embajadores. Por ello, se implementarán programas de adiestramiento continua que aseguren la actualización del personal en las últimas tendencias y tecnologías del sector; buscando alianzas con Coursera para cursos en línea. Por otro lado, la cultura organizacional fomentará la mejora continua, el trabajo en equipo, el compromiso con la sostenibilidad y la responsabilidad social.

La organización estará compuesta por 21 colaboradores, según el organigrama (Apéndice K), con las siguientes roles y funciones (Apéndice T): CEO (1), Jefe Operaciones

(1), Ingeniero TI (4), Gestión Humana (1), Analista Marketing (1), Coordinador Ventas (1), Legal (1), Jefe Comercial (1), Jefe Finanzas (1), Practicante (3), Call Center (3), Personal Ventas (2), Contador (1). Por otro lado, se tercerizarán roles como el call center, soporte de TI, reclutamiento de personal y publicidad.

La estrategia de contratación se realizará en dos fases:

- Año 0: Contratación para iniciar operación.
- Año 3: Contratación para soportar el crecimiento de la operación.

**Gestión de la cadena de suministros.** La clave es mantener la competitividad en términos de costos, tiempos de entrega y calidad del servicio. Por ello, se establecerán alianzas estratégicas con proveedores de servicios vehiculares: talleres mecánicos, revisión técnica, planchado, pintura, dueños de estacionamientos (casas, departamentos, centros comerciales, parques, estadios), lavado, ventas de accesorios y autopartes de vehículos, entre otros, que compartan la visión de sostenibilidad, seguridad y calidad. También, se implementarán requisitos mínimos de seguridad y calidad para ser afiliados como usuarios de la plataforma, acompañados de contratos legales con penalizaciones por incumplimiento, desafiliación temporal/permanente y evaluaciones trimestrales de los servicios brindados.

Para garantizar el servicio 24/7 de la plataforma "All Drive", se establecerán alianzas con proveedores locales de soporte tecnológico y con el fabricante de la marca. Finalmente, las adquisiciones superiores a S/. 30,000 deberán ser aprobadas gerencialmente y estar estimadas en el presupuesto anual de las áreas. Mientras que, las renovaciones tecnológicas tendrán una frecuencia de cuatro años e incluirán soporte local y del fabricante.

**Prestación de servicios.** La aplicación móvil permitirá a los usuarios programar la reserva de servicios y seguir el estado de la atención de los servicios vehiculares. Por lo tal, se establecerán protocolos de atención al cliente para garantizar una comunicación clara y efectiva a través de un call center y un chatbot de IA generativa 24/7. En ese sentido, estamos enfocados en establecer alianzas firmes con socios clave: dueños de estacionamientos, establecimientos vehiculares y talleres mecánicos, que se adhieran a nuestros estándares de calidad y seguridad. Es claro que, existen barreras moderadas de

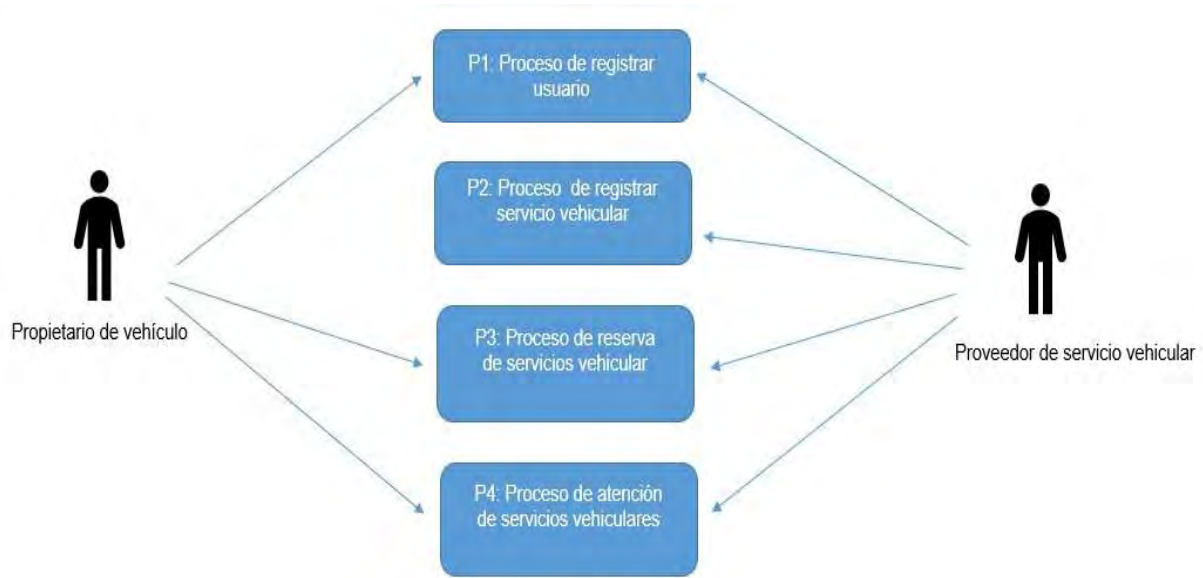
entrada, como la inversión en el desarrollo de la aplicación y la formación de alianzas con proveedores, que requieren tiempo y recursos financieros. Un aspecto a tomar en cuenta.

**Procesos:** Se han elaborado diseños de procesos de operación (Figura 22) y diagramas de flujo (Figuras 23, 24, 25, 26):

- **Proceso de registro de usuario:** Los usuarios (propietarios de vehículos y proveedores de servicios) se registran en la aplicación, almacenando datos personales (DNI escaneado), documentos vehiculares (DNI, SOAT, revisión técnica, licencia de conducir, tarjeta de propiedad del vehículo) y huella biométrica dactilar. El sistema validará internamente la huella dactilar con la RENIEC para certificar la autenticidad de la persona. Luego, el equipo de All Drive obtendrá el certificado único laboral del usuario (Apéndice G) a través del DNI escaneado en la página web del Ministerio de Trabajo y validará los antecedentes policiales, penales y judiciales (El Comercio, 2022). Si todo está conforme, el usuario será admitido en la plataforma; de lo contrario, será rechazado. Este proceso busca garantizar confianza dentro de la comunidad All Drive.
- **Proceso de registro de servicio vehicular:** El proveedor de servicio registra los datos del servicio vehicular (fotos del establecimiento, precios del servicio) que proveerá. El usuario contará con soporte del personal de tecnología para mejorar la presentación del servicio.
- **Proceso de reserva de servicio vehicular:** El propietario de vehículo selecciona el servicio vehicular a utilizar y realiza la reserva. Inmediatamente, el proveedor de servicio vehicular aprueba la reserva según su disponibilidad. Luego, el propietario realiza el pago correspondiente (pagos digitales o en efectivo) o canjea puntos. Finalmente, se genera un código de reserva del servicio vehicular.
- **Proceso de atención de servicio vehicular:** El propietario del vehículo se acerca a las instalaciones del establecimiento con el código de reserva para que el proveedor de servicio vehicular realice la atención correspondiente. Finalmente, el propietario confirma la atención recibida y califica la calidad del servicio.

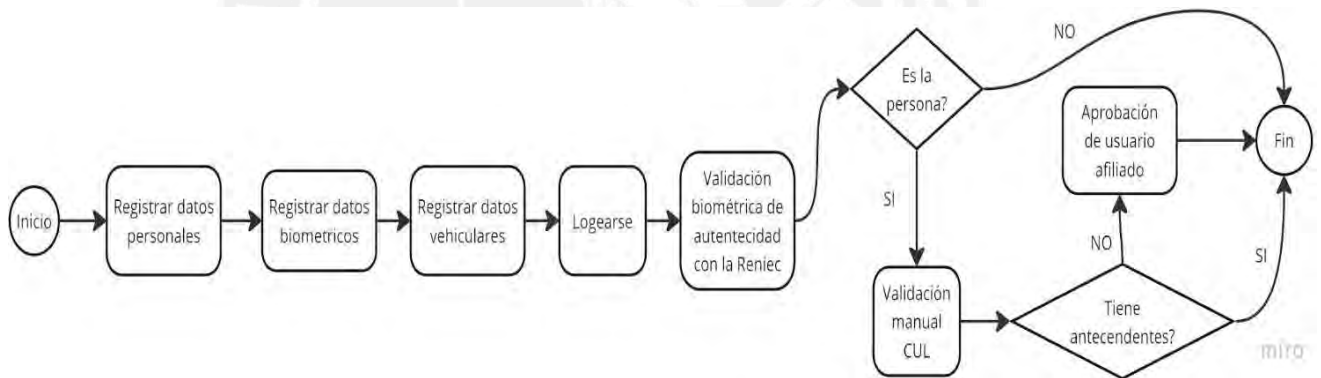
**Figura 22**

*Diagrama de Procesos*



**Figura 23**

*Diagrama de Flujo de Proceso de Registrar usuario*



**Figura 24**

*Diagrama de Flujo de Proceso de Registrar Servicios Vehiculares*

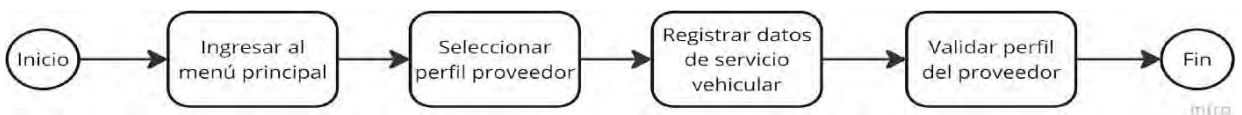


Figura 25

Diagrama de Flujo de Proceso de Atención de Servicios Vehiculares

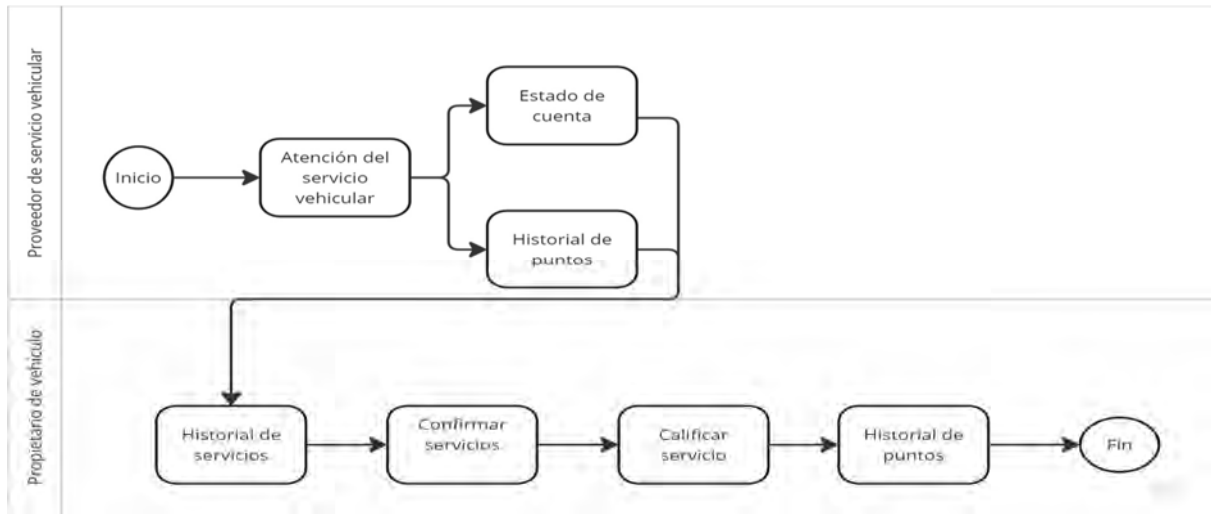
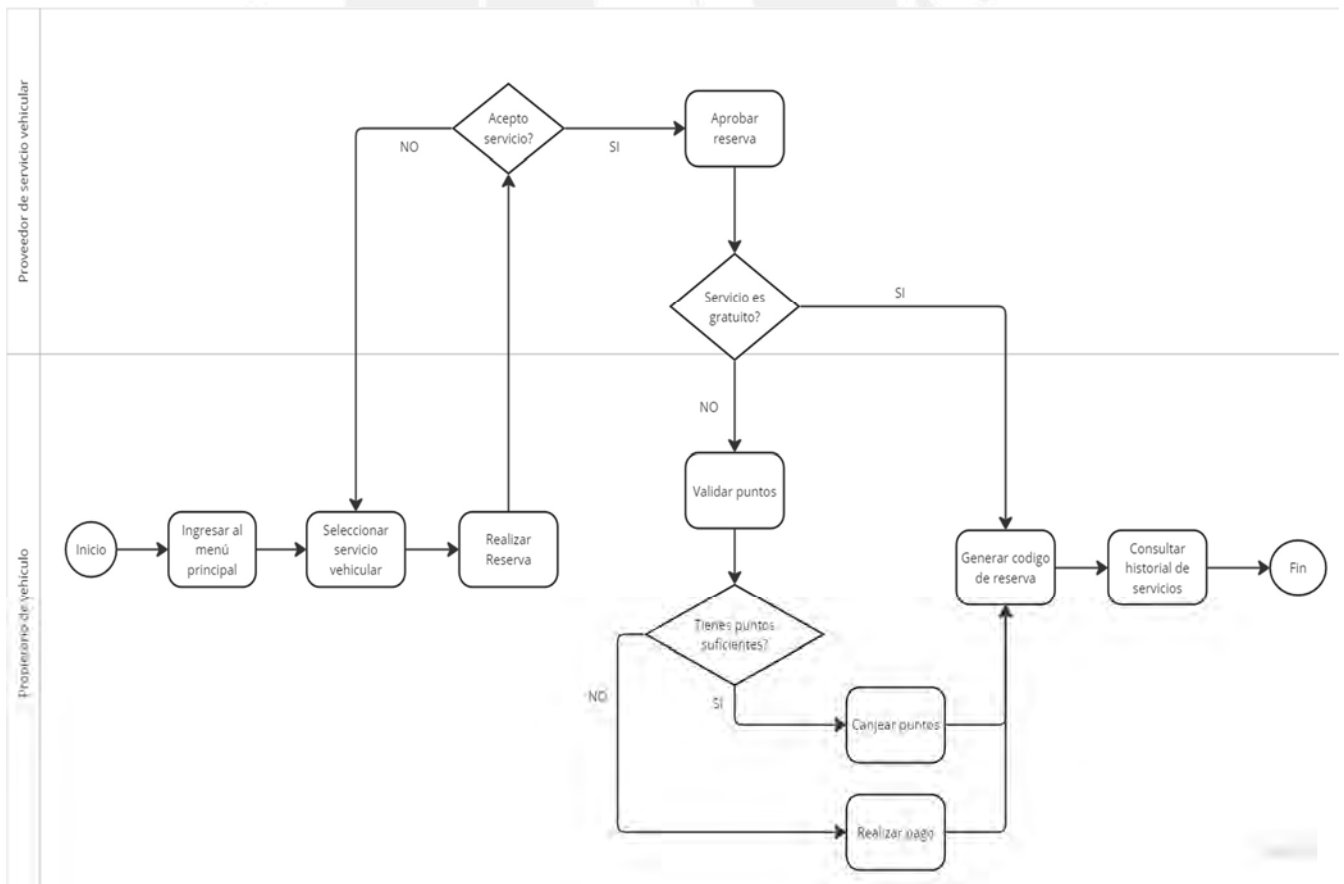


Figura 26

Diagrama de Flujo de Proceso de Reserva de Servicios Vehiculares



Asimismo, se han definido las siguientes reglas de negocio:

## 1. Regla de negocio de reserva de estacionamientos en tiempo real:

**Caso1:** Si el usuario llega tarde a recoger su vehículo en el servicio de reserva de estacionamiento, ya sea en una casa o un departamento. Tomar en cuenta los siguientes lineamientos:

- Se va a otorgar 30 minutos de flexibilidad, la cual será asumida por la empresa, es decir; entre reservas diferentes de estacionamiento se tendrá 30 minutos de indisponibilidad del servicio, esta lógica se codificará en la aplicación.
- Se va ofrecer al usuario 15 minutos de tolerancia.
- Se va a ofrecer tarifas planas en el servicio de reserva de estacionamientos.
- Se va a programar un sistema de notificación, por medio del cual, el sistema notificará a los usuarios cuando estén próximos a finalizar la hora de reserva.
- Si el usuario superó los 15 minutos de tolerancia, se recargará la tarifa de la demora.
- Si el usuario es reincidente, se aplicarán sanciones, como la suspensión del servicio de reserva de estacionamientos.
- Se va a extender la reserva si hay disponibilidad de estacionamiento.

**Caso2:** Si el usuario de la segunda reserva llega a la hora, pero el usuario de la primera reserva se demora y aún no retira su vehículo, ya sea en una casa o un departamento. Considerar:

- La empresa y el proveedor asumen el reembolso del dinero al usuario.
- La empresa asume y brinda la oferta de 1 hora gratuita para poder compensar la experiencia insatisfecha del usuario.

## 2. Reglas de Monetización de la Propuesta:

- a) El proveedor de servicios debe afiliarse una tarjeta de débito o crédito a la plataforma y mantener un saldo mínimo de S/ 500 para habilitar las opciones de servicios vehiculares.
- b) Los propietarios de vehículos realizarán los pagos directamente a las cuentas

del proveedor de servicio, utilizando medios digitales dentro de la plataforma (tarjeta de crédito, débito, transferencias) y/o externos (Yape, Plin, efectivo).

- c) Diariamente, "All Drive" contabilizará las transacciones ejecutadas en la plataforma y procederá con el descuento automático de las tarjetas del proveedor de servicio hacia las cuentas de la empresa.
- d) Bonificación del Propietario de Vehículo: Los puntos acumulados por cada transacción podrán ser canjeados por servicios vehiculares gratuitos.
- e) Bonificación del Proveedor de Servicio: "All Drive" definirá metas de generación de ingresos para los proveedores de servicios y bonificará económicamente a quienes cumplan con los objetivos.

**Gestión de cobranza y pago.** Este proceso recauda los ingresos por cada transacción vehicular tanto para el proveedor de servicios vehiculares como para la empresa.

- **Pago a los proveedores de servicios vehiculares:** Los propietarios de vehículos pagarán el servicio directamente a las cuentas del proveedor vía plataforma virtual.
- **Pago a la empresa All drive:** Diariamente el sistema contabiliza las transacciones de cada proveedor y realiza el cobro automático (comisiones definidas en el contrato) de la tarjeta afiliada.

Estos procesos contables están implementados por los desarrolladores y enlazados con el sistema de pasarelas de pago para que fluyan de manera independiente. La información de este proceso está gestionada por el área de tecnología de la información, pero la responsabilidad del control y funcionamiento está a cargo del área de finanzas, responsables de los movimientos contables de las operaciones.

**Gestión de tecnología.** La tecnología es el corazón de la operación de All Drive. La aplicación móvil será diseñada para ser intuitiva, segura y funcional. Se utilizarán tecnologías emergentes como la inteligencia artificial y el análisis de datos para optimizar la programación de servicios. La seguridad de la información será una prioridad, con inversiones en sistemas de protección de datos y protocolos de ciberseguridad.

Según las entrevistas realizadas a juicio de expertos (Apéndice D) Víctor Pineda, Subgerente de Tecnología y Jesús Carrasco, coordinador de Tecnología en BanBif, nos indican que el roadmap tecnológico de las empresas va a estar orientado a la inteligencia artificial resaltando a IBM Watson y Open AI como las mejores del mercado. Asimismo, confirman que la arquitectura tecnológica de All Drive, debe estar orientada a Cloud, micro servicios (Reutilización de Apis) contenerizados en Kubernetes y con bróker de eventos (Apéndice E).

Por otro lado, para garantizar un eficiente ciclo de vida del software, se dispondrán de ambientes de Producción, Desarrollo, Calidad y Contingencia. El ambiente de Contingencia contará con alta disponibilidad (HA) en una región diferente a la de Producción. Para asegurar la información de los usuarios y cumplir con las políticas de ciberseguridad, toda implementación e infraestructura deberán cumplir normas PCI, DSS y NIST.

Para garantizar el servicio 24x7x365 de la plataforma, se establecerán alianzas con proveedores para soporte local de TI y con el fabricante de tecnología. Las renovaciones tecnológicas se realizarán cada cuatro años e incluirán soporte y garantía.

**Marketing y ventas.** La estrategia de marketing se enfocará en destacar el ecosistema integral de servicios vehiculares, seguridad, calidad y sostenibilidad. Se utilizarán redes sociales, marketing de contenido y campañas publicitarias para alcanzar al público objetivo, detallado en el capítulo 6.2.1 del Plan de Mercadeo. Las ventas se impulsarán mediante promociones, programas de fidelización y alianzas con empresas y comunidades vehiculares.

**Plan de continuidad de negocio.** Para garantizar la resiliencia de la empresa ante posibles adversidades, se diseñará un plan de contingencia comercial. Esto incluirá estrategias de gestión de riesgos, planes de recuperación ante desastres y protocolos de contingencia operativa. La flexibilidad y capacidad de adaptación serán fundamentales para superar retos imprevistos. La infraestructura Cloud contará con un ambiente de Contingencia con alta disponibilidad en una región diferente a la de Producción. Las

notificaciones ante desastres se realizarán a través de call center, chatbot y redes sociales. Para mitigar el riesgo de no contar con proveedores de servicios vehiculares, se establecerán políticas con listas de proveedores por distrito que cumplan con normas de seguridad y calidad, organizadas según patrones y algoritmos de inteligencia artificial.

**Gestión ambiental.** Un pilar fundamental de la empresa es la sostenibilidad. Por ello, se adoptarán prácticas de gestión ambiental que incluyan la reducción del impacto ecológico de las operaciones, el uso de productos y materiales ecológicos, y la promoción de la conciencia ambiental entre colaboradores y clientes. La empresa buscará no solo cumplir con la normativa ambiental, sino también ser un referente en términos de responsabilidad ecológica. El modelo de negocio de All Drive contribuirá a la reducción de residuos y emisiones de carbono mediante una gestión eficiente de los movimientos vehiculares. La plataforma contará con un indicador de ahorro de tiempo y combustible, incentivando a los usuarios con bonos para servicios en la plataforma. Luego, el uso de infraestructura en la nube también contribuirá al ahorro de energía en nuestras locaciones.

**Gestión financiera.** trabajo crucial para asegurar la viabilidad y el crecimiento de la organización, para lo cual, se establecerán presupuestos detallados y se llevará a cabo un seguimiento riguroso de los ingresos y gastos. La inversión en tecnología y capacitación se balanceará con la búsqueda de eficiencia operativa para mantener una estructura de costos competitiva. Se realizarán auditorías internas y externas periódicas para garantizar la transparencia y la integridad en la gestión financiera. Los resultados financieros se comunicarán de manera abierta y transparente a las partes interesadas. Se implementarán prácticas efectivas de gestión de costos, identificando áreas donde se puedan optimizar gastos sin comprometer la calidad del servicio. El presupuesto detallado incluirá costos operativos, inversión en tecnología, marketing y recursos humanos. Se realizarán proyecciones financieras a corto y largo plazo para anticipar necesidades y oportunidades futuras. Se desarrollarán indicadores financieros que permitirán al Gerente de Finanzas evaluar el desempeño mensual. En ese sentido, habrá una correcta comunicación entre el área de marketing y finanzas para determinar las campañas que se realizarán para captar

más clientes y evaluar el retorno monetario de cada acción o campaña. El contador mantendrá al día los ingresos y deudas para asegurar la liquidez y cumplir con los compromisos financieros.

**Cadena de valor de la operación.** Se diseña la cadena de valor de la operación (Apéndice H) con estrategias para optimizar cada paso en la producción del servicio, reducir los costos productivos, aumentar las ganancias y hacer competitiva la propuesta.

**Estándares de seguridad.** Se han definido requisitos mínimos de seguridad para ser admitidos como usuarios de la plataforma, tanto como propietarios de vehículos y de proveedores de servicios vehiculares. Además, se validará la seguridad de los establecimientos, estacionamientos, talleres y la protección de los datos en la plataforma tecnológica. Mecanismos que fomentarán una red de contactos y confianza a los clientes.

- **Plataforma digital:**
  - a. La infraestructura tecnológica debe cumplir con normas de ciberseguridad: PCI, DSS y NIST.
- **Usuarios: Proveedores de servicios vehiculares y propietarios de vehículos:**
  - b. Validar la autenticidad de las personas a través de la tecnología biométrica con la Reniec.
  - c. Validar los antecedentes policiales, penales y judiciales de manera manual y gratuita a través del certificado único laboral (CUL) en la página web del MINTRA.
- **Establecimientos, estacionamientos y talleres:**
  - d. Sistemas de cámara de seguridad.
  - e. Espacios independientes.
  - f. Alarmas de seguridad.
  - g. Control de accesos: Portones metálicos, puertas, entre otros.
  - h. Cercado perimetral: Áreas cercadas, cercos eléctricos, reja de púas.
  - i. Monitoreo de seguridad (Apéndice R).

**Estándares de calidad.** Durante la afiliación de los proveedores de servicios vehiculares, se validará el cumplimiento de requisitos mínimos de calidad. Además, se realizarán capacitaciones constantes, las cuales serán evaluadas por los propietarios de vehículos. Los propietarios puntuarán la atención recibida en cada servicio vehicular y el sistema promediará mensualmente dichas calificaciones. Los proveedores deberán mantener un promedio superior a 2.5 estrellas para continuar colaborando con All Drive. En caso de obtener un promedio inferior, se auditará e identificará las áreas deficientes y se evaluará constructivamente cada caso, decidiendo diversas medidas como las capacitaciones y actualizaciones y/o incluso, una posible desafiliación del proveedor de los servicios vehiculares.

Los estándares de calidad son un aspecto fundamental durante el proceso de afiliación de proveedores de servicios vehiculares. Su importancia radica en varios puntos clave:

- a) Garantía de servicio: cumplimiento de un nivel mínimo de calidad en sus servicios.
- b) Consistencia: Permiten mantener un nivel de servicio uniforme entre proveedores afiliados.
- c) Profesionalismo: Elevan el nivel de profesionalismo en la industria (prácticas y procedimientos).
- d) Seguridad: Ayudan a garantizar que los servicios se realicen de manera segura.
- e) Confianza del cliente: Generan confianza en los clientes, quienes saben que están recibiendo servicios de proveedores que cumplen con estándares establecidos.
- f) Competitividad: Fomentan la mejora continua entre los proveedores (competitividad).
- g) Cumplimiento normativo: Aseguran que proveedores cumplan con las regulaciones y normativas pertinentes del sector.
- h) Eficiencia operativa: Promueven la eficiencia en los procesos y operaciones de proveedores.
- i) Reputación de la plataforma: impacta y asegura un servicio de calidad.
- j) Gestión de riesgos: Mitigan riesgos asociados con servicios de baja calidad o

infracciones.

- **Proveedores de servicios vehiculares:**

j. Requisitos mínimos de calidad:

- Experiencia mínima 1 año en el mercado.
- Tiempos de entrega del servicio.
- Personal especializado

k. Calificación permanente del servicio: Calificación del propietario de vehículo por cada servicio proporcionado de los proveedores de servicios vehiculares (Tabla 13).

l. Capacitación del uso de la aplicación.

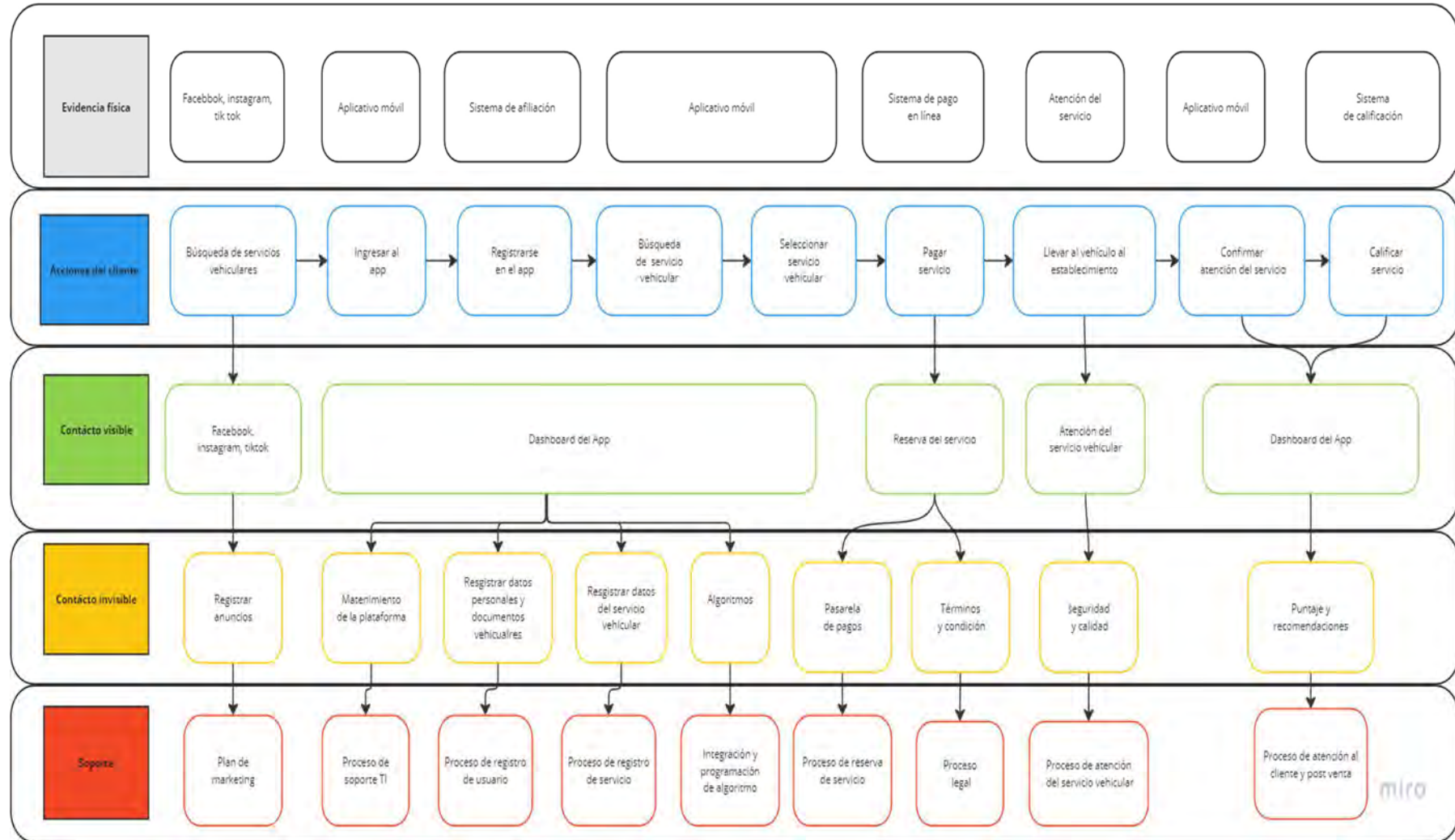
**Tabla 13**

*Calificación del servicio vehicular*

| <b>Estrellas</b>   | <b>1</b>     | <b>2</b>     | <b>3</b>  | <b>4</b>  | <b>5</b>  |
|--------------------|--------------|--------------|-----------|-----------|-----------|
| <b>Significado</b> | No aceptable | No aceptable | Aceptable | Aceptable | Aceptable |

**Figura 27**

*Service BluePrint del Proceso Operativo*



Asimismo, se muestra el diseño del service blueprint (Figura 27) del proceso operativo All Drive. Se lista las interacciones del usuario, frontpage, el backstage y el proceso de soporte.

### 6.2.3 Simulaciones empleadas para validar las hipótesis

En relación con la hipótesis de factibilidad, se plantea lo siguiente:

**Hipótesis:** El plan de mercadeo generará más ingresos que pérdidas durante los primeros cinco años del emprendimiento, si la probabilidad de que la ratio VTVC/CAC sea mayor o igual a 3.4, siendo mayor al 70% en cada uno de los cinco primeros años de operación.

Para validar la hipótesis, se calculó el Costo de adquisición del cliente (CAC), el Valor del Tiempo de Vida del Cliente (VTVC) y la ratio (Tabla 14,15, 16). Luego, se realizó una simulación de Montecarlo para evaluar la probabilidad de obtener una ratio VTVC/CAC superior a 3.4 en cinco años, considerando distintos escenarios: optimista, esperado y pesimista.

**Tabla 14**

*Estimación del Costo de Adquisición del Cliente*

| Descripción             | Esperado   | Optimista  | Pesimista  |
|-------------------------|------------|------------|------------|
| Cientes                 | 46,875     | 56,250     | 37,500     |
| Frecuencia              | 20%        | 25%        | 15%        |
| Nuevos Clientes         | 9,375      | 14,063     | 5,625      |
| Gasto Total de Mercadeo | S/ 162,200 | S/ 162,200 | S/ 162,200 |
| CAC                     | S/ 17.30   | S/ 11.53   | S/ 28.84   |

**Tabla 15**

*Estimación del Valor del Tiempo de Vida del Cliente*

| Descripción                 | Esperado | Optimista | Pesimista |
|-----------------------------|----------|-----------|-----------|
| Ticket Promedio             | 21.72    | 21.72     | 21.72     |
| Margen %                    | 29.00%   | 44%       | 10%       |
| Unidad de tiempo            | 1        | 1         | 1         |
| Recurrencia                 | 5        | 8         | 3         |
| Duración de vida de cliente | 12       | 12        | 12        |
| LVT                         | 378      | 917       | 78        |

**Tabla 16**

*Relación entre el Costo de Adquisición y el Valor del Tiempo de Vida*

| <b>Escenario</b>    | <b>LTV</b> | <b>CAC</b> | <b>LTV/CAC</b> |
|---------------------|------------|------------|----------------|
| Escenario optimista | S/ 917.45  | S/ 11.53   | S/ 79.54       |
| Escenario esperado  | S/ 377.93  | S/ 17.30   | S/ 21.84       |
| Escenario pesimista | S/ 78.19   | S/ 28.84   | S/ 2.71        |

**Tabla 17**

*Simulación de Montecarlo – Plan de Mercadeo*

|                         | <b>VTVC/CAC</b> |
|-------------------------|-----------------|
| Promedio                | 25.25           |
| Desviación estándar     | 1.02            |
| Mínimo                  | 22.26           |
| Máximo                  | 27.98           |
| Alta eficiencia: > 3.40 | 99.80%          |

De lo analizado en la simulación de Montecarlo (Tabla 17), se concluye que la simulación de escenario esperado muestra un 99.80% de probabilidad de que la ratio VTVC/CAC esperado sea de 25.25. Por lo tanto, se comprueba la hipótesis de la factibilidad del proyecto (más ingresos que pérdidas en los primeros cinco años de operación).

Asimismo, se realizaron simulaciones en escenario esperado, optimista y pesimista (Apéndice V).

### **6.3 Validación de la viabilidad de la solución**

Las proyecciones financieras se realizarán en soles y abarcarán una proyección de 5 años.

All Drive, con su modelo de economía colaborativa en el sector de servicios vehiculares, muestra una viabilidad financiera sólida y un gran potencial de crecimiento. Este potencial se debe al aumento del consumo colaborativo, la adopción de tecnologías digitales y la optimización de recursos infrautilizados.

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

Según el análisis financiero, para iniciar las operaciones de All Drive se requiere una inversión total de S/ 368,825.00 (Tabla 18), que incluye activos fijos e intangibles (OPEX),

gastos pre operativos y capital de trabajo. La inversión estará destinada principalmente a la creación del aplicativo móvil, los costos asociados a la constitución legal de la empresa, el lanzamiento de la marca y los gastos operativos relacionados con el personal encargado del proyecto.

Esta inversión será financiada con un 70% de capital propio y un 30% mediante un préstamo bancario a 3 años, con respecto a la estructura financiera de inversión (Tabla 19).

**Tabla 18**

*Cálculo de la inversión, en soles*

| <b>Inversión</b>       | <b>Monto (S/)</b> |
|------------------------|-------------------|
| Activos                | 104,750.00        |
| Gastos preoperativos   | 55,036.00         |
| Capital de trabajo     | 209,039.00        |
| <b>Total inversión</b> | <b>368,825.00</b> |

**Tabla 19**

*Estructura Financiera de la Inversión, en soles*

| <b>Estructura Financiera</b>        | <b>%</b>    | <b>Monto (S/)</b> |
|-------------------------------------|-------------|-------------------|
| Deuda (D)                           | 30%         | 110,648.00        |
| Capital Propio (E)                  | 70%         | 258,178.00        |
| <b>Total Estructura Financieras</b> | <b>100%</b> | <b>368,825.00</b> |

**Tabla 20**

*Cálculo del capital de trabajo, en soles*

| <b>Capital de trabajo</b> | <b>Monto (S/)</b> |
|---------------------------|-------------------|
| Costo de Ventas           | 92,439            |
| Gastos Administrativos    | 42,000            |
| Gastos de Ventas          | 74,600            |
| <b>Total</b>              | <b>209,039</b>    |

**Tabla 21**

*Detalle de Activos tangibles, en soles*

| <b>Activos Tangibles</b>             | <b>Monto</b>  |
|--------------------------------------|---------------|
| 5 dispositivos electrónicos (Laptop) | 11,000        |
| <b>Total Activos tangibles</b>       | <b>11,000</b> |

**Tabla 22***Detalle de Activos intangibles, en soles*

| Activos Intangibles                | Monto         |
|------------------------------------|---------------|
| Desarrollo APP (OPEX)              | 90,000        |
| Web Hosting – Correo               | 1,290         |
| Servicios de Infraestructura Cloud | 2,460         |
| <b>Total Activos intangibles</b>   | <b>93,750</b> |

El préstamo bancario tiene un cronograma con una TEA de acuerdo con el mercado (Apéndice U1). El plan de expansión se centrará en incorporar más distritos de Lima cada año, a continuación, presentaremos la viabilidad del proyecto para los próximos 5 años.

**Capital de trabajo** (Tabla 20), los activos Tangibles (Tabla 21), activos Intangibles (Tabla 22) y gastos preoperativos (Tabla 23) se han calculado en base a los recursos financieros que requiere el proyecto para su primer año de operaciones. Y con respecto al costo de desarrollo del aplicativo móvil All Drive (OPEX), se han empleado estimaciones proporcionadas por empresas de desarrollo de software (ECommerce New, 2023), junto con precios de referencia.

**Tabla 23***Detalle de gastos preoperativos, en soles*

| Gastos Preoperativos                 | Monto         |
|--------------------------------------|---------------|
| Servicio de constitución de empresas | 450           |
| Inscripción de capital - SUNARP      | 1,051         |
| Derecho de marca Indecopi            | 535           |
| Creación Pagina WEB                  | 1,500         |
| Video de lanzamiento                 | 1,500         |
| Influencers (3)                      | 50,000        |
| <b>Total Activos</b>                 | <b>55,036</b> |

Los resultados financieros corresponden a una estimación esperada, donde el flujo de caja fue calculado por la proyección de ganancias y pérdidas, considerando las ventas, costo de ventas, gastos administrativos, ventas y financieros.

**Proyección de ventas.** El mercado de alquiler de estacionamientos en Lima

Metropolitana muestra un gran potencial, similar a negocios como Indrive y Airbnb. Se estima que los ingresos aumentarán un 30% anual a partir del segundo año, con una disponibilidad inicial de 20 cocheras, llegando a 330 al final del año. Este crecimiento está respaldado por el crecimiento del sector inmobiliario, creando un entorno favorable para la inversión. El servicio de alquiler de cocheras, que comienza en el distrito de Surco y se expandirá a un distrito más anualmente, ofrece opciones de alquiler por hora (mínimo 2 horas) y tarifas planas (12 horas) en modalidades Estándar, VIP y Premium, con precios entre S/ 4 y S/ 50, y una comisión del 15%. Se proyecta un crecimiento sostenido en reservas y disponibilidad. Veamos la proyección de horas reservadas durante los 5 años (Tablas 24, 25, 26, 27, 28):

**Tabla 24**

*Cantidad de horas reservadas en cocheras privadas*

| <b>Año</b>                   | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b>  |
|------------------------------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| Cantidad de horas reservadas | 285,120  | 399,168  | 523,908  | 770,145  | 1,155,217 |

**Tabla 25**

*Cantidad de cocheras privadas para alquiler durante el primer año*

| <b>Cocheras disponibles para alquiler</b> | <b>Ene-25</b> | <b>Feb-25</b> | <b>Mar-25</b> | <b>Abr-25</b> | <b>May-25</b> | <b>Jun-25</b> | <b>Jul-25</b> | <b>Ago-25</b> | <b>Set-25</b> | <b>Oct-25</b> | <b>Nov-25</b> | <b>Dic-25</b> | <b>Tot al</b> |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Estacionamiento en departamentos          | 13            | 13            | 14            | 15            | 15            | 16            | 17            | 18            | 19            | 20            | 20            | 20            | 190           |
| Estacionamiento en casas                  | 8             | 9             | 9             | 10            | 11            | 12            | 12            | 14            | 14            | 15            | 18            | 18            | 140           |
| Total cocheras año 1                      | 21            | 22            | 23            | 24            | 26            | 28            | 29            | 32            | 33            | 35            | 38            | 38            | 330           |

**Tabla 26**

*Cantidad de cocheras privadas para alquiler por los 5 años.*

| <b>Cocheras para alquiler</b>    | <b>Año 1</b> | <b>Año 2</b> | <b>Año 3</b> | <b>Año 4</b> | <b>Año 5</b> |
|----------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Estacionamiento en departamentos | 190          | 200          | 210          | 221          | 232          |
| Estacionamiento en casas         | 140          | 147          | 154          | 162          | 170          |
| Total cocheras                   | 330          | 347          | 364          | 382          | 401          |

**Tabla 27***Tarifario de servicio de Cocheras privadas, en soles*

| Estacionamientos     | Estándar | VIP     | Premium |
|----------------------|----------|---------|---------|
| Tarifa Plana (12Hrs) | S/30.00  | S/40.00 | S/50.00 |
| Tarifa por hora      | S/4.00   | S/7.00  | S/10.00 |

**Tabla 28***Ingresos de reservas de Cocheras privadas, en soles*

| Año                          | 1           | 2           | 3           | 4           | 5           |
|------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Cantidad de Horas reservadas | 285,120     | 399,168     | 523,908     | 770,145     | 1,155,217   |
| Costo Por hora promedio      | 4           | 4           | 4           | 4           | 4           |
| Ingresos por Reservas        | S/1,052,568 | S/1,473,595 | S/1,934,094 | S/2,843,118 | S/4,264,677 |
| Ingresos para el APP (15%)   | 15%         | 15%         | 15%         | 15%         | 15%         |
| Comisiones All Drive         | S/157,885   | S/221,039   | S/290,114   | S/426,468   | S/639,701   |

Con respecto a la proyección de crecimiento de ingresos para el mercado de servicios vehiculares se basa en un aumento anual del 30% a partir del segundo año, apoyado por el crecimiento proyectado del mercado automotriz en Perú entre 2024 y 2032. All Drive, estima captar del 2.5% como mercado meta, busca diferenciarse ofreciendo una amplia gama de servicios vehiculares (Tabla 30), lo que asegura un mercado viable y en expansión para sus servicios.

Veamos:

- **Mantenimiento vehicular:** Se enfoca en la gestión del mantenimiento vehicular con un sistema de control, notificaciones previas y sugerencias de proveedores basadas en IA. Se cobrará un fee de S/2.00 a S/2.50 por servicio contratado.
- **Gestión vehicular:** Se gestionará toda la documentación necesaria para que el conductor pueda movilizarse, digitalizando los documentos en formato PDF y

mostrando notificaciones de caducidad, esta funcionalidad es gratuita para el usuario.

- **Renovación de Documentos:** Desde la plataforma se podrá renovar los siguientes documentos vehiculares: Soat, seguros, revisión técnica. Se cobrará un fee de S/.1.00 a S/2.50 por renovación.
- **Auxilio mecánico:** Facilitará el servicio de forma rápida (chofer de remplazo, grúa, batería, cambio de llantas), permitiendo solicitudes y pagos directos. Generará ingresos por servicios y transacciones, con una comisión del 20% por cada servicio captado.
- **Accesorios de vehículos:** La plataforma ofrecerá la compra de accesorios de vehículos, utilizando la IA para recomendar productos según calificaciones, proximidad y precios, con una comisión del 3% por compra.
- **Estética vehicular:** Facilitará servicios de lavado, planchado y pintura de vehículos, comisionaremos el 3% por cada servicio.
- **Notificaciones y Pagos:** La plataforma ofrecerá los servicios de pago de multas y seguros por un fee de S/1.00. Asimismo, las notificaciones de alto tráfico y ubicaciones de grifo serán gratuitas.
- **Alquiler y venta de autos:** Generará ingresos por comisiones mediante la captación de alquileres y ventas de vehículos usados (desde el 1% al 3% de comisión), habilitando a usuarios registrados para concretar transacciones y pagos directamente en el sistema.
- **Publicidad:** Permitirá publicitar anuncios de empresas privadas en nuestra plataforma: aseguradoras, inmobiliarias, estacionamientos, empresa automotriz, entre otros. Cobraremos mensualidades desde los S/ 1,000.00.

Los conductores de vehículos podrán contratar con un portafolio integral de servicios para garantizar el correcto funcionamiento y circulación de vehículos. Por consiguiente, proyectamos atender esta cantidad de clientes en los 5 años:

✓ Primer año: 46,875 clientes

✓ Segundo año: 60,938 clientes

✓ Tercer año: 109,688 clientes

✓ Cuarto año: 180,984 clientes

✓ Quinto año: 298,624 clientes

En Resumen, nuestros servicios proyectan generar ingresos totales de 974,297 soles en el primer, siendo la expectativa alta, en el sentido de que debe haber un crecimiento de las ventas conforme a las proyecciones de ingresos del modelo de la economía colaborativa respecto al 30% anual para los servicios vehiculares, alineado con la expansión del sector automotriz del 2.6%. Y paralelamente, los servicios de reserva de estacionamiento permitirán anticipar un aumento del 5% anual, correlacionado con el crecimiento del sector inmobiliario.

Por ello, para más detalle de la descripción del ecosistema de servicios contratados, es preciso observar las tablas propuestas a continuación (Tablas 29, 30, 31).

#### **Tabla 29**

*Cantidad y crecimiento anual de clientes para contratar servicios vehiculares.*

| Clientes      | Año 1  | Año 2  | Año 3   | Año 4   | Año 5   |
|---------------|--------|--------|---------|---------|---------|
| Cantidad      | 46,875 | 60,938 | 109,688 | 180,984 | 298,624 |
| % crecimiento | 2.5%   | 30%    | 80%     | 65%     | 65%     |

Tabla 30

Detalle y precio de los servicios vehiculares contratados

| Ítem | Servicio  | Tipo de Servicio               | Tipo de Ingresos | Tasa o Comisión | Ingreso Unitario | % Contratación |
|------|---|--------------------------------|------------------|-----------------|------------------|----------------|
|      |   | Reserva                        |                  |                 |                  |                |
| 1    | Estacionamientos  | estacionamientos               | Comisión         | 15%             | S/4.00           | 20.0%          |
| 2    | Mantenimiento Preventivo  | Mantenimiento                  | tasa             | S/2.50          | S/2.50           | 5.0%           |
| 3    | Mantenimiento GLP/GNV/Eléctrico   | Vehicular                      | tasa             | S/2.00          | S/2.00           | 20.0%          |
| 4    | Chofer de Reemplazo   |                                | Comisión         | 20%             | S/12.00          | 30.0%          |
| 5    | Ayuda de Grúa   |                                | Comisión         | 20%             | S/20.00          | 30.0%          |
|      |   | Auxilio Mecánico               |                  |                 |                  |                |
| 6    | Batería   |                                | Comisión         | 20%             | S/6.00           | 30.0%          |
| 7    | Cambio llantas  |                                | Comisión         | 20%             | S/6.00           | 30.0%          |
| 8    | GPS   |                                | Tasa             | S/3.00          | S/3.00           | 5.0%           |
|      | Dispositivos: Trabagas, alarmas, otros  | Seguridad                      | Tasa             | S/3.00          | S/3.00           | 5.0%           |
| 10   | Combustión: Válvulas GLP/GNV  |                                | Comisión         | 3%              | S/30.00          | 3.0%           |
| 11   | Accesorios: Portabicicletas, otros  | Accesorios Vehiculares         | Comisión         | 3%              | S/5.70           | 10.0%          |
| 12   | Autopartes: Llantas, batería, otros   |                                | Comisión         | 3%              | S/12.00          | 5.0%           |
| 13   | Registro permiso vehicular<br>Notificación de renovación:<br>Revisión Técnica, SOAT | Gestión Vehicular              | tasa             | S/1.50          | S/1.50           | 85.0%          |
| 14   | Lavado Vehículo   |                                | Tasa             | S/0.50          | S/0.50           | 60.00%         |
| 15   | Planchado Vehículo  |                                | Tasa             | S/1.50          | S/1.50           | 10.00%         |
|      |   | Estética Vehicular             |                  |                 |                  |                |
| 16   | Pintura   |                                | Comisión         | 3.0%            | S/9.00           | 10.00%         |
| 17   | Auto Radio  |                                | Comisión         | 3.0%            | S/10.50          | 5.00%          |
| 18   | Alquiler Vehículos  |                                | Comisión         | 3.0%            | S/6.00           | 10.00%         |
| 19   | Venta de vehículos usados B2C   | Alquiler & Ventas de Vehículos | Comisión         | 1.0%            | S/80.00          | 0.3%           |
| 20   | Pago de multas  |                                | Tasa             | S/1.00          | S/1.00           | 35.0%          |
| 21   | SOAT (Seguro accidentes)  | Notificaciones y pagos         | tasa             | S/1.00          | S/1.00           | 35.0%          |
| 22   | Empresas Privadas de Vehículos  | Mensual                        |                  | 1%              | S/ 1,000         | 10.00%         |
| 23   | Estacionamientos de Inmobiliarias   | Publicidad                     |                  |                 |                  |                |
| 24   | Aseguradoras  | Anual                          |                  | 1%              | S/ 8,000         | 10.00%         |

**Tabla 31***Proyección de ingresos de servicios integrales en soles*

| ítem | Servicios   | Ingresos<br>Año 1    | Ingresos<br>Año 2    | Ingresos<br>Año 3    | Ingresos<br>Año 4    | Ingresos<br>Año 5   |
|------|---|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| 1    | Estacionamientos  | 157,885              | 221,039              | 290,114              | 426,468              | 639,701             |
| 2    | Mantenimiento Preventivo  | 5,859                | 7,617                | 13,711               | 22,623               | 37,328              |
| 3    | Mantenimiento GLP/GNV/Eléctrico   | 18,750               | 24,375               | 43,875               | 72,394               | 119,450             |
| 4    | Chofer de Reemplazo   | 168,750              | 219,375              | 394,875              | 651,544              | 1,075,047           |
| 5    | Ayuda de Grúa   | 281,250              | 365,625              | 658,125              | 1,085,906            | 1,791,745           |
| 6    | Carga batería   | 84,375               | 109,688              | 197,438              | 325,772              | 537,524             |
| 7    | Cambio llantas  | 84,375               | 109,688              | 197,438              | 325,772              | 537,524             |
| 8    | GPS   | 7,031                | 9,141                | 16,453               | 27,148               | 44,794              |
| 9    | Dispositivos: Trabagas, alarmas, otros  | 7,031                | 9,141                | 16,453               | 27,148               | 44,794              |
| 10   | Combustión: Válvulas GLP/GNV  | 42,188               | 54,844               | 98,719               | 162,886              | 268,762             |
| 11   | Accesorios: Portabicicletas, otros  | 26,719               | 34,734               | 62,522               | 103,161              | 170,216             |
| 12   | Autopartes: Llantas, batería, otros   | 28,125               | 36,563               | 65,813               | 108,591              | 179,175             |
| 13   | Registro permiso vehicular Notificación de renovación: Revisión Técnica, SOAT | 59,766               | 77,695               | 139,852              | 230,755              | 380,746             |
| 14   | Lavado Vehículo   | 14,063               | 18,281               | 32,906               | 54,295               | 89,587              |
| 15   | Planchado Vehículo  | 7,031                | 9,141                | 16,453               | 27,148               | 44,794              |
| 16   | Pintura   | 42,188               | 54,844               | 98,719               | 162,886              | 268,762             |
| 17   | Auto Radio  | 24,609               | 31,992               | 57,586               | 95,017               | 156,778             |
| 18   | Alquiler Vehículos  | 28,125               | 36,563               | 65,813               | 108,591              | 179,175             |
| 19   | Venta de vehículos usados B2C   | 11,250               | 14,625               | 26,325               | 43,436               | 71,670              |
| 20   | Pago de multas  | 16,406               | 21,328               | 38,391               | 63,345               | 104,518             |
| 21   | SOAT (Seguro accidentes)  | 16,406               | 21,328               | 38,391               | 63,345               | 104,518             |
| 22   | Empresas Privadas de Vehículos  |                      | 5,000                | 8,000                | 12,000               | 15,000              |
| 23   | Estacionamientos de Inmobiliarias   |                      |                      |                      |                      |                     |
| 24   | Aseguradoras  |                      | 32,000               | 46,000               | 52,000               | 62,000              |
|      | <b>Total</b>  | <b>1,132,182.081</b> | <b>1,524,625.222</b> | <b>2,222,623.968</b> | <b>4,252,227.906</b> | <b>6,923,605.88</b> |

Con respecto a los gastos operativos, estos se dividen en gastos administrativos (Tabla 33) y de gastos de ventas (Tabla 34). Por ello, se ha considerado que partir del segundo año, integraremos inteligencia artificial (Richest Soft, 2024) en la aplicación móvil para mejorar la experiencia de los usuarios. Esto nos permitirá conocer mejor sus preferencias y hábitos de consumo, generando mayor tracción e incrementando los ingresos para All Drive. Y para garantizar la seguridad de los usuarios, hemos decidido integrar en nuestra aplicación la biometría facial, un servicio web proporcionado por la RENIEC (RENIEC, 2021).

Por último, hemos evaluado que los costos salariales están alineados con los valores de mercado, según el reciente informe de Estudios de Remuneración de Michael Page (Michael Page, 2024). Por lo que, a partir del tercer año, los sueldos de los empleados aumentarán en un 20% debido al incremento de operaciones en All Drive.

**Tabla 32**

*Costo de ventas, en soles*

| <b>Tipo de costo</b>                             | <b>Año 1</b>      | <b>Año 2</b>      | <b>Año 3</b>      | <b>Año 4</b>      | <b>Año 5</b>      |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Soporte TI tercerizado (Costos de mantenimiento) | S/.7,000          | S/.7,000          | S/.7,000          | S/.7,000          | S/.7,000          |
| Servicios de Infraestructura Cloud               | S/.10,000         | S/.10,000         | S/.10,000         | S/.10,000         | S/.10,000         |
| Consulta Biométrica Reniec                       | S/.32,813         | S/.9,844          | S/.26,250         | S/.21,328         | S/.21,328         |
| Integración IA                                   |                   | S/.50,000         |                   |                   |                   |
| Jefe de TI y operaciones                         | S/.96,000         | S/.96,000         | S/.115,200        | S/.115,200        | S/.115,200        |
| Ingenieros de TI                                 | S/.223,944        | S/.223,944        | S/.268,733        | S/.268,733        | S/.268,733        |
| <b>Total costo de ventas</b>                     | <b>S/.369,756</b> | <b>S/.396,788</b> | <b>S/.427,183</b> | <b>S/.422,261</b> | <b>S/.422,261</b> |

**Tabla 33**

*Gastos administrativos, en soles*

| <b>Tipo de gasto</b>                              | <b>Año 1</b>      | <b>Año 2</b>      | <b>Año 3</b>      | <b>Año 4</b>      | <b>Año 5</b>      |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Gerenciamiento (CEO)                              | S/.84,000         | S/.84,000         | S/.100,800        | S/.100,800        | S/.100,800        |
| Jefe de Finanzas                                  |                   |                   | S/.160,000        | S/.160,000        | S/.160,000        |
| Asesoría Contable externa                         | S/.36,000         | S/.36,000         | S/.43,200         | S/.43,200         | S/.43,200         |
| Asesoría Legal                                    | S/.48,000         | S/.48,000         | S/.57,600         | S/.57,600         | S/.57,600         |
| Asesoría Gestión Humana                           |                   |                   | S/.30,000         | S/.30,000         | S/.30,000         |
| Practicantes (1 Administrativo-1 contable-1 RRHH) |                   |                   | S/.36,900         | S/.36,900         | S/.36,900         |
| <b>Total Gastos Administrativos</b>               | <b>S/.168,000</b> | <b>S/.168,000</b> | <b>S/.428,499</b> | <b>S/.428,499</b> | <b>S/.428,499</b> |

**Tabla 34***Gastos de ventas, en soles*

| <b>Tipo de gasto</b>             | <b>Año 1</b>      | <b>Año 2</b>      | <b>Año 3</b>      | <b>Año 4</b>      | <b>Año 5</b>      |
|----------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Jefe comercial                   |                   |                   | S/.80,000         | S/.80,000         | S/.80,000         |
| Call Center (Soporte al usuario) | S/.43,200         | S/.43,200         | S/.51,840         | S/.51,840         | S/.51,840         |
| Coordinador de Ventas            | S/.56,000         | S/.56,000         | S/.67,200         | S/.67,200         | S/.67,200         |
| Personal de Ventas               | S/.60,000         | S/.60,000         | S/.72,000         | S/.72,000         | S/.72,000         |
| Analista de Marketing            | S/.30,000         | S/.30,000         | S/.36,000         | S/.36,000         | S/.36,000         |
| Panel publicitario               | S/.18,000         | S/.18,000         | S/.18,000         | S/.18,000         | S/.18,000         |
| Marketing Digital                | S/.33,600         | S/.33,600         | S/.33,600         | S/.33,600         | S/.33,600         |
| Promoción Google ads (2%-5%)     | S/.9,600          | S/.9,600          | S/.9,600          | S/.9,600          | S/.9,600          |
| Facebook                         | S/.12,000         | S/.12,000         | S/.12,000         | S/.12,000         | S/.12,000         |
| Instagram                        | S/.18,000         | S/.18,000         | S/.18,000         | S/.18,000         | S/.18,000         |
| Tik Tok                          | S/.18,000         | S/.18,000         | S/.18,000         | S/.18,000         | S/.18,000         |
| <b>Total Gastos de Ventas</b>    | <b>S/.298,400</b> | <b>S/.298,400</b> | <b>S/.416,240</b> | <b>S/.416,240</b> | <b>S/.416,240</b> |

**Tabla 35***Estado de resultados proyectados de AllDrive: Año 1 al Año 5, en soles*

| <b>Año</b>                       | <b>Año 1</b> | <b>Año 2</b> | <b>Año 3</b> | <b>Año 4</b> | <b>Año 5</b> |
|----------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Ingresos                         | 1,132,182    | 1,524,625    | 2,623,969    | 4,252,228    | 6,923,606    |
| Costo de ventas                  | -369,756     | -396,788     | -427,183     | -422,261     | -422,261     |
| Utilidad bruta                   | 762,426      | 1,127,838    | 2,196,786    | 3,829,967    | 6,501,345    |
| Gastos administrativos           | -168,000     | -168,000     | -428,499     | -428,499     | -428,499     |
| Gastos de venta                  | -298,400     | -298,400     | -416,240     | -416,240     | -416,240     |
| Depreciación y amortización      | -2,750       | -2,750       | -2,750       | -2,750       |              |
| Utilidad operativa               | 293,276      | 658,688      | 1,349,297    | 2,982,478    | 5,656,606    |
| Gastos financieros               | -45,718      | -45,718      | -45,718      |              |              |
| Utilidad antes de I.R.           | 247,558      | 612,970      | 1,303,579    | 2,982,478    | 5,656,606    |
| Impuesto a la renta (29.5%)      | -73,030      | -180,826     | -384,556     | -879,831     | -1,668,699   |
| Participación a los trabajadores |              |              |              |              |              |
| Utilidad neta                    | 174,528      | 432,144      | 919,023      | 2,102,647    | 3,987,907    |

### 6.3.2 Análisis financiero

Al respecto a nuestro análisis financiero, hemos estimado los flujos de caja a 5 años. Hemos considerado el costo promedio ponderado del capital (WACC) de 16.82%, un costo capital del accionista Ke (CAPM) de 19.33%. Se utilizó el modelo de valoración de activos financieros (CAPM, siglas en inglés) con la finalidad de calcular el costo de capital del accionista.

Para el capital hemos considerado un importe total de S/ 258,178 y lo dividiremos

entre los 5 integrantes del equipo, mientras que la deuda será de S/ 110,648 que será financiado a 36 meses con una TEA del 15.53%.

Tras hacer las evaluaciones correspondientes al estado de resultados y al flujo de caja, hemos obtenido un costo promedio ponderado de capital (WACC) del 16.82%. El Valor Actual Neto económico (VANE) asciende a S/ 3,715,159 millones, siendo el valor mayor a 0 y a US \$1,000,000, (tipo de cambio 3.70) confirmando la viabilidad del negocio y a la generación de valor a lo largo del tiempo de nuestro negocio. La Tasa Interna de Retorno (TIR) refleja una rentabilidad del 135.71%, y el Índice de Rentabilidad (IR) es del 11.07.

Con respecto al flujo de caja del inversionista (Tabla 37) se obtiene a partir del estado de resultados y se descuentan los flujos de caja a la tasa del costo de capital, El VAN financiero calculado es de S/ 3,401,781 con una TIR para los accionistas de 160% y un índice de rentabilidad de 14.18 representando 14 veces la inversión inicial del accionista y eliminando la necesidad de realizar nuevas inversiones o buscar préstamos futuros.

**Tabla 36**

*Proyección del Flujo de Caja Libre: Año 0 al Año 5, en Soles*

| <b>Año 0</b>                  | <b>Año 1</b> | <b>Año 2</b> | <b>Año 3</b> | <b>Año 4</b> | <b>Año 5</b> |           |
|-------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| = EBIT                        | 293,276      | 658,688      | 1,349,297    | 2,982,478    | 5,656,606    |           |
| - Impuestos                   | -86,516      | -194,313     | -398,043     | -879,831     | -1,668,699   |           |
| = NOPAT=EBIT(1-t)             | 206,760      | 464,375      | 951,254      | 2,102,647    | 3,987,907    |           |
| (+) Depreciación              | 2,750        | 2,750        | 2,750        | 2,750        |              |           |
|                               | 209,510      | 467,125      | 954,004      | 2,105,397    | 3,987,907    |           |
| Inversión                     |              |              |              |              |              |           |
| Activo fijo                   | -104,750     |              |              |              |              |           |
| Gastos Pre-Operativos         | -55,036      |              |              |              |              |           |
| Capital de Trabajo            | -209,039     |              |              |              |              |           |
| FCL (Flujo de caja económico) | -368,825     | 209,510      | 467,125      | 954,004      | 2,105,397    | 3,987,907 |
| WACC                          | 16.82%       |              |              |              |              |           |
| VAN S/.                       | 3,715,158.88 |              |              |              |              |           |
| TIR                           | 135.71%      |              |              |              |              |           |
| TIRM                          | 88.95%       |              |              |              |              |           |
| IR                            | 11.07        |              |              |              |              |           |

**Tabla 37**

*Proyección del flujo de caja del inversionista: Año 0 al Año 5, en soles*

|                                       | <b>Año 0</b>    | <b>Año 1</b>   | <b>Año 2</b>   | <b>Año 3</b>   | <b>Año 4</b>     | <b>Año 5</b>     |
|---------------------------------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|------------------|
| FCL (Flujo económico)                 | -368,825        | 209,510        | 467,125        | 954,004        | 2,105,397        | 3,987,907        |
| (+) Deuda                             | 110,648         |                |                |                |                  |                  |
| (-) Amortización                      |                 | -31,704        | -36,628        | -42,316        |                  |                  |
| (-) Intereses                         |                 | -14,014        | -9,091         | -3,402         |                  |                  |
| (+) Efecto financiero                 |                 | 4,134          | 2,682          | 1,004          |                  |                  |
| <b>FCA (Flujo de caja financiero)</b> | <b>-258,178</b> | <b>167,926</b> | <b>424,089</b> | <b>909,290</b> | <b>2,105,397</b> | <b>3,987,907</b> |
|                                       |                 | 19.33%         |                |                |                  |                  |

Ke (CAPM)

|      |                 |
|------|-----------------|
| VAN  | S/ 3,401,780.83 |
| TIR  | 160%            |
| TIRM | 103%            |
| IR   | 14.18           |

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

Para la validación de la viabilidad financiera de la solución se evaluaron 5 escenarios (muy pesimista, pesimista, esperado, optimista y muy optimista) teniendo en cuenta las siguientes variables. La primera variable es la tasa de crecimiento de la participación de mercado de cocheras y de vehículos en Lima Metropolitana y la segunda variables para simular los escenarios es el incremento de los ingresos por la demanda horas reservadas y servicios vehiculares captados, este proyecto está diseñado para alcanzar un objetivo económico significativo, concretamente se debe generar un mínimo de US\$ 1 millón, equivalente a S/ 3,700,000 (tipo de cambio 3.70), entonces para sustentar la viabilidad de la implementación del aplicativo móvil All Drive, se realizó el planteamiento de una hipótesis que permitirá validar las proyecciones financieras del flujo de caja utilizando la simulación de Montecarlo.

Se estimó el resumen de las variables financieras (Tabla 38), VAN y TIR en cada uno de los escenarios detallados (muy pesimista, pesimista, esperado, optimista y muy optimista). Para realizar la simulación en Montecarlo se tomaron los cinco escenarios del VAN previamente planteados y se hizo una corrida aleatoria de 10,000 iteraciones

(Apéndice U3).

**Tabla 38**

*Resumen de variables financieras en los 5 escenarios*

| <b>Escenario</b> | <b>VAN Soles</b> | <b>TIR %</b> |
|------------------|------------------|--------------|
| Muy Optimista    | 4,551,196        | 182.96%      |
| Optimista        | 3,765,219        | 145.98%      |
| Conservador      | 3,279,056        | 125.91%      |
| Pesimista        | 2,667,472        | 115.13%      |
| Muy pesimista    | 1,598,556        | 79.68%       |

Para validar la hipótesis: 'La probabilidad de obtener un VAN mínimo de US\$ 1 millón o S/ 3,700,000 en un periodo de 5 años es igual o mayor al 75%', se ha determinado que la probabilidad de alcanzar un VAN superior a S/ 3,700,000 es del 82%, según la simulación de Montecarlo (Anexo U3), por ende, se confirma la viabilidad económica del proyecto.

A continuación, se presentan los flujos de caja correspondientes a los cinco escenarios analizados, los cuales demuestran que el proyecto es rentable:

**Tabla 39**

*Escenario muy Optimista del flujo de caja libre: año 0 al año 5, en soles*

| <b>Año 0</b>                  | <b>Año 1</b>    | <b>Año 2</b> | <b>Año 3</b> | <b>Año 4</b> | <b>Año 5</b> |
|-------------------------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| = EBIT                        | 661,675         | 990,247      | 1,762,789    | 3,374,237    | 6,001,434    |
| - Impuestos                   | -195,194        | -292,123     | -520,023     | -995,400     | -1,770,423   |
| = NOPAT=EBIT(1-t)             | 466,481         | 698,124      | 1,242,766    | 2,378,837    | 4,231,011    |
| (+) Depreciación              | 2,750           | 2,750        | 2,750        | 2,750        |              |
|                               | 469,231         | 700,874      | 1,245,516    | 2,381,587    | 4,231,011    |
| Inversión                     |                 |              |              |              |              |
| Activo fijo                   | -104,750        |              |              |              |              |
| Gastos Pre-Operativos         | -55,036         |              |              |              |              |
| Capital de Trabajo            | -209,039        |              |              |              |              |
| FCL (Flujo de caja económico) | -368,825        | 469,231      | 700,874      | 1,245,516    | 2,381,587    |
| WACC                          |                 | 16.82%       |              |              |              |
| VAN                           | S/ 4,551,724.89 |              |              |              |              |
| TIR                           |                 | 182.96%      |              |              |              |
| TIRM                          |                 | 96.13%       |              |              |              |
| IR                            |                 | 13.34        |              |              |              |

**Supuesto.** Considerando que las cocheras estarán reservadas al 100% durante los

5 años y que los ingresos de servicios vehiculares crecerán un 90% a partir del tercer año, proyectamos un sólido aumento de ingresos. Adicionalmente, se prevé una participación de mercado del 2.5% en el primer año.

**Tabla 40**

*Escenario optimista del lujo de caja libre: año 0 al año 5, en soles*

| Año 0                         | Año 1           | Año 2    | Año 3     | Año 4     | Año 5      |           |
|-------------------------------|-----------------|----------|-----------|-----------|------------|-----------|
| = EBIT                        | 398,533         | 713,948  | 1,465,343 | 3,052,898 | 5,287,770  |           |
| - Impuestos                   | -117,567        | -210,615 | -432,276  | -900,605  | -1,559,892 |           |
| = NOPAT=EBIT(1-t)             | 280,966         | 503,333  | 1,033,067 | 2,152,293 | 3,727,878  |           |
| (+) Depreciación              | 2,750           | 2,750    | 2,750     | 2,750     |            |           |
|                               | 283,716         | 506,083  | 1,035,817 | 2,155,043 | 3,727,878  |           |
| Inversión                     |                 |          |           |           |            |           |
| Activo fijo                   | -104,750        |          |           |           |            |           |
| Gastos Pre-Operativos         | -55,036         |          |           |           |            |           |
| Capital de Trabajo            | -209,039        |          |           |           |            |           |
| FCL (Flujo de caja económico) | -368,825        | 283,716  | 506,083   | 1,035,817 | 2,155,043  | 3,727,878 |
| WACC                          | 16.82%          |          |           |           |            |           |
| VAN                           | S/ 3,765,677.69 |          |           |           |            |           |
| TIR                           | 145.98%         |          |           |           |            |           |
| TIRM                          | 89.42%          |          |           |           |            |           |
| IR                            | 11.21           |          |           |           |            |           |

**Supuesto.** Considerando que las cocheras estarán reservadas al 100% a partir del cuarto año y que los ingresos de servicios vehiculares crecerán un 80% a partir del tercer año, proyectamos un sólido aumento de ingresos. Además, se prevé una participación de mercado del 2.5% durante el primer año.

**Tabla 41***Escenario conservador del flujo de caja libre: año 0 al año 5, en soles*

| <b>Año 0</b>                  | <b>Año 1</b>    | <b>Año 2</b> | <b>Año 3</b> | <b>Año 4</b> | <b>Año 5</b> |           |
|-------------------------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| EBIDT                         | 240,648         | 603,428      | 1,225,920    | 2,728,396    | 4,963,524    |           |
| - Impuestos                   | -70,991         | -178,011     | -361,646     | -804,877     | -1,464,240   |           |
| (+) Depreciación              |                 | 169,657      | 425,417      | 864,273      | 1,923,519    | 3,499,285 |
| = NOPAT=EBIT(1-t)             |                 | 2,750        | 2,750        | 2,750        | 2,750        |           |
|                               |                 | 172,407      | 428,167      | 867,023      | 1,926,269    | 3,499,285 |
| Inversión                     |                 |              |              |              |              |           |
| Activo fijo                   | -104,750        |              |              |              |              |           |
| Gastos Pre-Operativos         | -55,036         |              |              |              |              |           |
| Capital de Trabajo            | -209,039        |              |              |              |              |           |
| FCL (Flujo de caja económico) |                 |              |              |              |              |           |
|                               | -368,825        | 172,407      | 428,167      | 867,023      | 1,926,269    | 3,499,285 |
| WACC                          | 16.82%          |              |              |              |              |           |
| VAN                           | S/ 3,279,470.33 |              |              |              |              |           |
| TIR                           | 125.91%         |              |              |              |              |           |
| TIRM                          | 84.74%          |              |              |              |              |           |
| IR                            | 9.89            |              |              |              |              |           |

**Supuesto.** considerando que las horas reservadas de las cocheras alcanzarán el 100% a partir del quinto año y que los ingresos de servicios vehiculares crecerán un 70% a partir del tercer año, proyectamos un sólido aumento de ingresos. Además, se prevé una participación de mercado del 2.5% en el primer año.

**Tabla 42***Escenario pesimista del flujo de caja libre: año 0 al año 5, en soles*

|                               | <b>Año 0</b>    | <b>Año 1</b> | <b>Año 2</b> | <b>Año 3</b> | <b>Año 4</b> | <b>Año 5</b> |
|-------------------------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| = EBIT                        |                 | 240,648      | 509,280      | 1,062,701    | 2,215,399    | 4,048,296    |
| - Impuestos                   |                 | -70,991      | -150,238     | -313,497     | -653,543     | -1,194,247   |
| = NOPAT=EBIT(1-t)             |                 | 169,657      | 359,042      | 749,204      | 1,561,856    | 2,854,049    |
| (+) Depreciación              |                 | 2,750        | 2,750        | 2,750        | 2,750        |              |
|                               |                 | 172,407      | 361,792      | 751,954      | 1,564,606    | 2,854,049    |
| Inversión                     |                 |              |              |              |              |              |
| Activo fijo                   | -104,750        |              |              |              |              |              |
| Gastos Pre-Operativos         | -55,036         |              |              |              |              |              |
| Capital de Trabajo            | -209,039        |              |              |              |              |              |
| FCL (Flujo de caja económico) |                 |              |              |              |              |              |
|                               | -368,825        | 172,407      | 361,792      | 751,954      | 1,564,606    | 2,854,049    |
| WACC                          | 16.82%          |              |              |              |              |              |
| VAN                           | S/ 2,667,813.74 |              |              |              |              |              |
| TIR                           | 115.13%         |              |              |              |              |              |
| TIRM                          | 78.08%          |              |              |              |              |              |
| IR                            | 8.23            |              |              |              |              |              |

**Supuesto.** considerando que las horas reservadas de las cocheras alcanzarán un 70% de ocupación y que los ingresos de servicios vehiculares crecerán un 60% a partir del

tercer año, proyectamos un aumento significativo de ingresos. Además, se prevé una participación de mercado del 2.5% durante el primer año.

**Tabla 43**

*Escenario muy pesimista del flujo de caja libre: año 0 al año 5, en soles*

|                               | <b>Año 0</b> | <b>Año 1</b>    | <b>Año 2</b> | <b>Año 3</b> | <b>Año 4</b> | <b>Año 5</b> |
|-------------------------------|--------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| = EBIT                        | 52,351       | 276,761         | 576,462      | 1,498,880    | 2,966,520    |              |
| - Impuestos                   | -15,443      | -81,644         | -170,056     | -442,170     | -875,124     |              |
| = NOPAT=EBIT(1-t)             |              | 36,907          | 195,116      | 406,406      | 1,056,711    | 2,091,397    |
| (+) Depreciación              |              | 2,750           | 2,750        | 2,750        | 2,750        |              |
|                               |              | 39,657          | 197,866      | 409,156      | 1,059,461    | 2,091,397    |
| Inversión                     |              |                 |              |              |              |              |
| Activo fijo                   | -104,750     |                 |              |              |              |              |
| Gastos Pre-Operativos         | -55,036      |                 |              |              |              |              |
| Capital de Trabajo            | -207,398     |                 |              |              |              |              |
| FCL (Flujo de caja económico) | -367,184     | 39,657          | 197,866      | 409,156      | 1,059,461    | 2,091,397    |
| WACC                          |              | 16.82%          |              |              |              |              |
| VAN                           |              | S/ 1,598,788.07 |              |              |              |              |
| TIR                           |              | 79.68%          |              |              |              |              |
| TIRM                          |              | 63.40%          |              |              |              |              |
| IR                            |              | 5.35            |              |              |              |              |

**Supuesto.** considerando que las horas reservadas de las cocheras alcanzarán un 50% a partir del tercer año y que los ingresos de servicios vehiculares crecerán un 60% a partir de ese mismo año, proyectamos un aumento significativo de ingresos. Además, se prevé una participación de mercado del 2% durante el primer año.

## Capítulo VII. Solución sostenible

En esta parte, evaluaremos la importancia social de la solución propuesta en el modelo de negocio, considerando los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que abarca. Además, calcularemos el Valor Actual Neto Social (VANS) en términos monetarios, teniendo en cuenta los beneficios y costos sociales asociados con la solución. Los ODS son metas esenciales para el desarrollo sostenible, y alinear las estrategias empresariales con ellos puede generar eficiencia, ahorro de costos y acceso a nuevos mercados.

### 7.1 Relevancia social de la solución

Según el Lienzo Flourishing Business Model Canvas (Figura 28) se detalla las estrategias significativas orientadas a la relevancia social de la solución:

**Reserva Biofísica.** Los recursos indirectos están orientados básicamente al tema vehicular, incluyendo residuos vehiculares, energía eléctrica y combustibles para autos: GNV, GLP, gasolina.

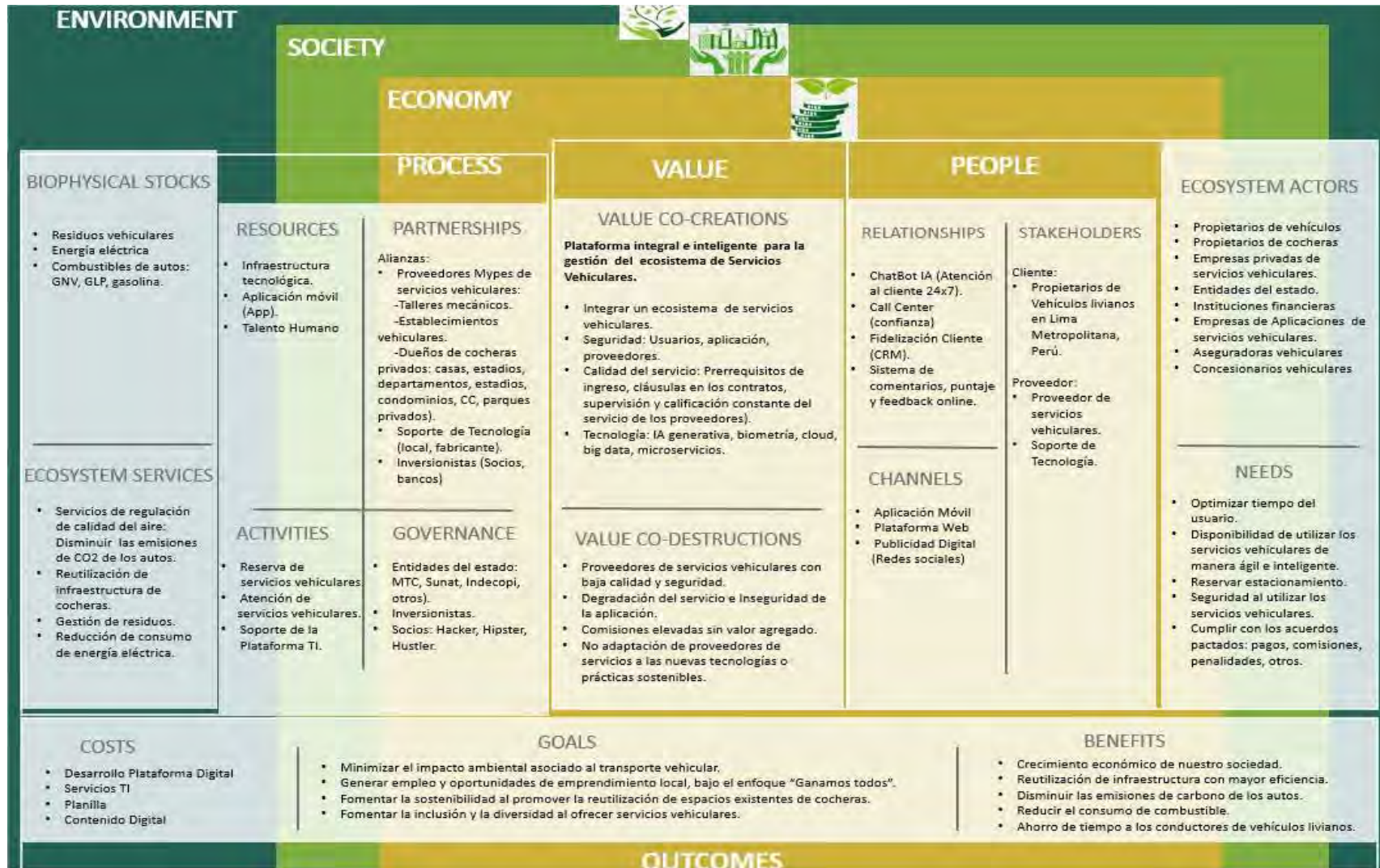
**Servicios eco sistémicos.** Se contempla la gestión de residuos vehiculares y la reducción del impacto ambiental, alineándose con los objetivos de sostenibilidad.

**Beneficios.** Los beneficios a corto y mediano plazo para la sociedad incluyen:

- Crecimiento económico: Reutilización de infraestructura con mayor eficiencia.
- Reducción de emisiones de carbono: Disminución del consumo de combustible y ahorro de tiempo para los conductores de vehículos livianos.

Figura 28

Lienzo Fluorishing Business Model Canvas



**Objetivos.** Se detalla los objetivos del modelo de negocio.

- **Objetivos económicos:** Generar empleo y oportunidades de emprendimiento local, bajo el enfoque “Ganamos todos”, generando ingresos a terceros.
- **Objetivos sociales:** Fomentar la inclusión de micro/pequeños empresarios y la diversidad al ofrecer servicios vehiculares.
- **Objetivos ambientales:** Minimizar el impacto ambiental asociado al transporte vehicular y fomentar la sostenibilidad promoviendo la reutilización de espacios de cocheras existentes.

Asimismo, la solución que propone All Drive está orientado a los siguientes objetivos de desarrollo sostenible (ODS):

- **ODS 8: Trabajo Decente y Crecimiento Económico.** El modelo de negocio se alinea específicamente con la meta 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.8 (Tabla 44). En ese sentido, All Drive respalda este objetivo fomentando la inclusión y la diversidad, ofreciendo servicios vehiculares que propician la creación de empleos y oportunidades de emprendimiento a nivel local. Bajo la filosofía de “Ganamos todos”, se generan ingresos sostenibles para los colaboradores, reforzando un ciclo virtuoso de crecimiento económico y desarrollo social.
- **ODS 9: Industria, Innovación e Infraestructura.** El modelo de negocio se centra específicamente en la meta 9.1, 9.2, 9.3, 9.4 (Tabla 45). En ese contexto, All Drive promueve la sostenibilidad mediante la eficiente reutilización de infraestructura: estacionamiento (casas, condominios, departamentos), talleres y establecimientos vehiculares, siendo inclusivos y generando un mercado colaborativo.
- **ODS 11: Ciudades y Comunidades Sostenibles.** El modelo de negocio se centra específicamente en la meta 11.2, 11.6 (Tabla 46). En ese sentido la propuesta contribuye a disminuir el impacto ambiental del transporte vehicular, incluyendo la reducción del consumo de combustible, por ende, disminución de emisiones de carbono, originadas mediante la disminución del tiempo que los usuarios pasan buscando estacionamiento, talleres y establecimientos de servicio vehicular.

Asimismo, impactará en la optimización del sistema de transporte ordenado y seguro.

**Tabla 44**

*Evaluación de Impacto del ODS N° 8*

| <b>Descripción de la meta impactada</b>   | <b>Impacto de la solución propuesta</b>  |
|---|--|
| <b>8.1</b> Mantener el crecimiento económico per cápita de conformidad con las circunstancias nacionales y un crecimiento del producto interno bruto de al menos el 7% anual en los países menos adelantados  | La propuesta integral y colaborativa permitirá generar mercados nuevos (estacionamientos en casa, departamentos, otros) e ingresos a terceros (proveedores de servicios), por tanto, impactará en el crecimiento económico y PBI del país. |
| <b>8.2</b> Elevar la productividad económica mediante la diversificación, modernización tecnológica e innovación, entre otras cosas; centrándose en la mano de obra   | La propuesta tiene como pilares: Ecosistema de servicios vehiculares, tecnología, estándares de calidad y seguridad, diferenciándose en el mercado. Asimismo, es colaborativo e inclusivo generando ingresos a terceros y nuevos mercados. |
| <b>8.3</b> Promover políticas orientadas al desarrollo que apoyen las actividades productivas, la creación de puestos de trabajo decentes, el emprendimiento, la creatividad y la innovación, y fomentar la formalización y el crecimiento de las microempresas, incluso mediante el acceso a servicios financieros           | La propuesta impactará en el crecimiento económico a través de un modelo colaborativo generando ingresos a terceros (proveedores de servicios vehiculares) y será inclusivo enfocado en los microempresarios.                              |
| <b>8.4</b> Mejorar progresivamente al 2030, la producción y el consumo eficientes de los recursos mundiales y desvincular el crecimiento económico de la degradación del medio ambiente, conforme al Marco Decenal de Programas sobre modalidades de Consumo y Producción Sostenibles, empezando por los países desarrollados | La propuesta impactará reduciendo las distancias de conducción del propietario de vehículo, por ende, se promoverá un consumo eficiente del combustible y disminución de la emisión de CO <sub>2</sub> .                                   |
| <b>8.5</b> Al 2030, lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas las mujeres y los hombres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, así como la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor   | El modelo de negocio es inclusivo y están enfocados en la igualdad para todas las personas que formen parte de la cadena de producción (clientes y proveedores de servicios vehiculares).  |
| <b>8.8</b> Proteger los derechos laborales y promover un entorno de trabajo seguro y sin riesgos para todos los trabajadores, incluidos los trabajadores migrantes, en particular las mujeres migrantes y las personas con empleos precarios  | La propuesta tiene un marco colaborativo y se cuenta con normativas, procesos para alcanzar estándares de trabajo seguro y sin riesgos.  |

Tabla 45

*Evaluación de Impacto del ODS N° 9*

| <b>Descripción de la meta impactada</b>   | <b>Impacto de la solución propuesta</b>  |
|---|--|
| <b>9.1</b> Desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad, incluida la infraestructura regional y transfronterizas, para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, accesible, asequible y equitativo para todos.   | Se reutilizará eficientemente la misma infraestructura como estacionamientos en casa, departamentos, condominios, talleres y establecimientos mecánicos.   |
| <b>9.2</b> Promover una industrialización inclusiva y sostenible y al 2030, aumentar significativamente la contribución de la industria al empleo y al producto interno bruto, de acuerdo con las circunstancias nacionales, y duplicar esa contribución en los países menos adelantados  | La propuesta es colaborativa generando ingresos a terceros. Asimismo, generará nuevos mercados como la reserva de estacionamientos en casas, departamentos, otros.   |
| <b>9.3</b> Aumentar el acceso de las pequeñas industrias y otras empresas, particularmente en los países en desarrollo, a los servicios financieros, incluidos créditos asequibles, y su integración en las cadenas de valor y los mercados   | El modelo de negocio es inclusivo y apoyará generándoles más ingresos de manera colaborativa a los microempresarios de servicios vehiculares.  |
| <b>9.4</b> Al 2030, modernizar la infraestructura y reconvertir las industrias para que sean sostenibles, utilizando los recursos con mayor eficacia y promoviendo la adopción de tecnologías y procesos industriales limpios y ambientalmente racionales, y logrando que los países tomen medidas de acuerdo con sus capacidades respectivas | La solución colaborativa permitirá generar un nuevo mercado como estacionamientos en casas, departamentos y brindarles alternativas de talleres mecánicos, por ende, se reutilizará eficientemente la misma infraestructura. |

Tabla 46

*Evaluación de Impacto del ODS N° 11*

| <b>Descripción de la meta impactada</b>  | <b>Impacto de la solución propuesta</b>   |
|--|---|
| <b>11.1</b> Al 2030, proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial, en particular mediante la ampliación del transporte público, prestando especial atención a las necesidades de las personas en situación de vulnerabilidad, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y las personas de edad. | Impactará en la seguridad vial debido a que se tendrá más capacidad de proveedores de servicios vehiculares: estacionamientos, talleres y otros, por tanto, reducirá los cuellos de botella de tránsito vehicular y al estacionar. Asimismo, los establecimientos proveerán la seguridad correspondiente. |
| <b>11.6</b> Al 2030, reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades,   | Permitirá tener más opciones de acceder a proveedores de servicios vehiculares como   |

incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo.

estacionamientos en casas o talleres mecánicos cerca de la zona requerida a través de reservas, por ende, el propietario de vehículo conducirá menos distancias por lo cual reducirá las emisiones de carbono.

**Tabla 47**

*Índice del IRS*

| ODS    | # Metas ODS | # Metas impactadas | Metas Impactadas             | IRS |
|--------|-------------|--------------------|------------------------------|-----|
| ODS 8  | 12          | 6                  | 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.8 | 50% |
| ODS 9  | 8           | 4                  | 9.1, 9.3, 9.4                | 50% |
| ODS 11 | 10          | 2                  | 11.2, 11.6                   | 20% |
|        | 20          | 12                 |                              |     |

Asimismo, según los resultados del Índice de Relevancia Social (Tabla 47), la ODS8 está en 50%, la ODS9 en 50% y la ODS11 en 20%, por tanto, se concluye que la propuesta brinda una solución sostenible, la cual es responsable con el medio ambiente y la sociedad.

## 7.2 Rentabilidad social de la solución

Para determinar la rentabilidad social de la propuesta, se determinó los beneficios y costos sociales que genera la propuesta con una proyección de 5 años.

A continuación, se detalla algunas consideraciones:

**Estimación del beneficio social.** Se determina beneficio social en ahorro de CO<sub>2</sub> (Tabla 48) durante el desplazamiento vehicular de los propietarios de vehículos; debido a que ellos van directamente al establecimiento vehicular recomendado por la aplicación y ya no tienen que estar dando vueltas para buscar el establecimiento idóneo. Con respecto al cálculo, se tiene en cuenta que los autos medianos emiten aproximadamente 1,515 kg de CO<sub>2</sub> al año (Statista, 2022), el valor de emisión de CO<sub>2</sub> por kilogramo es de 0.37 (Avila, 2023) y se proyecta una cantidad de transacciones del usuario por año. Considerar que a medida que aumente el número de clientes y la frecuencia de las transacciones, el impacto positivo será mayor. Asimismo, se determina beneficio social en ahorro de combustible (Tabla 49), en base al tiempo ahorrado al encontrar un servicio vehicular, según el informe del valor social del tiempo del Ministerio de Economía y Finanzas, es de S/. 3.41 por hora en

la zona urbana de Lima (CIUP, 2012).

**Estimación del costo social.** Se determinará el costo social de emisión de CO2 (Tabla 50), por desplazamiento que realiza el propietario de vehículo hacia los establecimientos de servicios vehiculares. Al respecto, según el banco mundial se necesita invertir \$100 para que las emisiones de co2 vuelvan a sus niveles normales en el 2050 (Banco Mundial, 2021), también se utilizó la calculadora CO2 (CeroCO2, 2024) para estimar la cantidad de kilómetros por personas recorridas.

**Estimación del VAN social.** Considerando que la tasa social de descuento es del 8% (Ministerio de Economía y Finanzas del Perú, 2019), los resultados obtenidos de la estimación del VAN Social (Tabla 51), muestran que el Valor Actual Neto Social (VANS) es S/5,992,256.97 proyectado para los próximos cinco años, por tanto, se concluye, que este modelo de negocio resulta rentable, tanto para los socios como para la sociedad.

**Tabla 48**

*Estimación de Beneficio Social de Ahorro CO2*

| Descripción                               | Año 1        | Año 2        | Año 3         | Año 4           | Año 5        |
|---|--------------|--------------|---------------|-----------------|--------------|
| Cantidad de clientes                      | 46,875       | 60,938       | 109,688       | 180,984         | 298,624      |
| Transacciones                             | 1            | 2            | 6             | 6               | 6            |
| Kg de CO2 emitido por año de auto mediano | 1.515        | 1.515        | 1.515         | 1.515           | 1.515        |
| Ahorro de co2 en KG                       | 71015.625    | 184642.14    | 997063.92     | 1645144.56      | 2714492.16   |
| Valor emisión de co2                      | 0.37         | 0.37         | 0.37          | 0.37            | 0.37         |
| Beneficio Social de Ahorro CO2            | S/ 26,275.78 | S/ 68,317.59 | S/ 368,913.65 | S/ 608,703.49S/ | 1,004,362.10 |

**Tabla 49**

*Estimación de Beneficio Social de Ahorro Combustible*

| Descripción                                   | Año 1          | Año 2        | Año 3          | Año 4          | Año 5        |
|---|----------------|--------------|----------------|----------------|--------------|
| Cantidad de clientes                          | 46,875         | 60,938       | 109,688        | 180,984        | 298,624      |
| Tiempo ahorrado en encontrar cochera (hrs)0.5 | 1              | 3            | 3              | 3              | 3            |
| Valor social en soles                         | S/ 3.41        | S/ 3.41      | S/ 3.41        | S/ 3.41        | S/ 3.41      |
| Beneficio Social de Ahorro Combustible        | S/ 79,804.69S/ | 207,493.89S/ | 1,120,462.92S/ | 1,848,751.56S/ | 3,050,444.16 |

**Tabla 50***Estimación del Costo Social de Emisión CO2*

| <b>Descripción</b>           | <b>Año 1</b>   | <b>Año 2</b> | <b>Año 3</b> | <b>Año 4</b> | <b>Año 5</b> |
|------------------------------|--|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Desplazamiento(km)           | 30   | 30           | 30           | 30           | 30           |
| Frecuencia al año            | 6  | 6            | 6            | 6            | 6            |
| BN: Cuantificación TN CO2100 |  | 100          | 100          | 100          | 100          |
| Tipo de Cambio               | 3.7  | 3.7          | 3.7          | 3.7          | 3.7          |
| Cantidad de pasajeros        | 1  | 1            | 1            | 1            | 1            |
| kilogramos de CO2            | 34.56  | 34.56        | 34.56        | 34.56        | 34.56        |
| Costo de emisión CO2         | S/ 12,787.20   | S/ 12,787.20 | S/ 12,787.20 | S/ 12,787.20 | S/ 12,787.20 |
| Proyección de crecimiento    | 2.50%  | 30%          | 80%          | 65%          | 65%          |
| Costo social final           | S/ 12,787.20S/ 16,623.36S/ 26,853.12S/ 35,164.80S/ 43,476.48 |              |              |              |              |

**Tabla 51***VAN Social Estimado*

| <b>Descripción</b>                     | <b>Año 1</b>    | <b>Año 2</b>  | <b>Año 3</b>    | <b>Año 4</b>    | <b>Año 5</b>    |
|--|-----------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Beneficio total                        | S/ 106,431.16   | S/ 259,188.12 | S/ 1,462,523.45 | S/ 2,422,290.25 | S/ 4,011,329.78 |
| Costo social                           | S/ 12,787.20    | S/ 16,623.36  | S/ 26,853.12    | S/ 35,164.80    | S/ 43,476.48    |
| Tasa de descuento social               |                 | 8%            | 8%              | 8%              | 8%              |
| Valores actuales                       | S/ 98,547.37    | S/ 222,212.04 | S/ 1,160,998.27 | S/ 1,780,455.64 | S/ 2,730,043.65 |
| VANS de All Drive proyectado en 5 años | S/ 5,992,256.97 |               |                 |                 |                 |

## Capítulo VIII. Decisión e implementación

En este capítulo se detalla el plan de implementación y el equipo de trabajo para la ejecución del proyecto. Finalmente, se presentan las conclusiones y sugerencias del equipo para una adecuada toma de decisiones.

### 8.1 Plan de implementación y equipo de trabajo

Se elaboró el cronograma (Figura 29) del plan de implementación del negocio, el cual se desarrollará en seis fases, cuyo tiempo de implementación es de 12 meses, iniciándose las operaciones de All Drive en el mes 5 (MVP) y con servicios complementarios en el mes 8 y contará con dos hitos de control:

- **Hito 1:** En el quinto mes, iniciaremos operaciones con el PMV en las zonas más comerciales de Lima Metropolitana.
- **Hito 2:** En el octavo mes, operaremos con todo el portafolio de servicios y extenderemos la cobertura del servicio a los suburbios de Lima Metropolitana.

El equipo encargado (Apéndice C) de la implementación está compuesto por: Joel Remuzgo (JR), Carlos Dalla (CD), Jairo Gamarra (JG), Liz Quispe (LQ) y Rocio Trucios (RT).



## 8.2 Conclusiones

Las conclusiones son las siguientes:

- Según el análisis del PSR y del mercado, el déficit de estacionamiento en Perú se ha incrementado significativamente. Actualmente, no existe en la industria peruana una solución que integre un ecosistema completo de servicios vehiculares. Los principales competidores se enfocan en proporcionar algunos servicios vehiculares de manera independiente. Esta situación ha generado una demanda insatisfecha significativa entre los propietarios de vehículos, lo cual en general, representa una oportunidad para ingresar al mercado con una oferta integral de servicios vehiculares.
- El análisis del usuario permitió determinar el perfil del usuario objetivo. Durante la experiencia de estacionamiento, se identificaron como principales problemas: la inseguridad vehicular, la pérdida de tiempo y el costo asociado.
- Para cubrir las necesidades de los propietarios de vehículos, surge el modelo de negocio "All Drive", una solución inteligente para la gestión integral de los servicios vehiculares. Este modelo propone cuatro pilares fundamentales: ecosistema vehicular, seguridad, calidad y tecnología. La ventaja principal del modelo es su enfoque en la economía colaborativa; permitiendo a las personas listar sus cocheras en casas o departamentos para alquiler y a los proveedores de servicios vehiculares ofrecer sus establecimientos para la atención de los propietarios y sus vehículos. Asimismo, se ha generado una barrera de entrada moderada con la inversión en el desarrollo de la aplicación y la formación de alianzas con proveedores, los cuales requieren tiempo y recursos financieros.
- Los experimentos aplicados demuestran que "All Drive" es una propuesta de solución deseable y factible. Es deseable porque los proveedores de servicios vehiculares están dispuestos a pagar una comisión por transacción si esta genera ingresos adicionales a sus negocios, mostrando disposición para formar alianzas en un mercado colaborativo. Asimismo, los propietarios de vehículos han mostrado

interés en utilizar la plataforma integral de servicios vehiculares. A la fecha, existen proveedores dispuestos a afiliarse a All Drive en su pre lanzamiento, lo cual garantiza la factibilidad de la propuesta; por lo cual se cumple con la segunda opción; dado que el plan de marketing proyecta una gran rentabilidad en los primeros cinco años.

- Según los indicadores financieros, en un escenario esperado, el proyecto puede generar un Valor Actual Neto (VAN) de S/. 3,715,158 en un periodo de cinco años; basado en ingresos por comisiones y publicidad. Este resultado demuestra la viabilidad económica del proyecto, con una proyección de escalabilidad a lo largo de Lima Metropolitana y todo el Perú.
- La solución propuesta permite lograr integridad y sostenibilidad; generando un impacto social positivo en los Objetivos de desarrollo sostenible [ODS 9: "Industria, Innovación e Infraestructura", ODS 8: "Trabajo Decente y Crecimiento Económico" y ODS 11: "Ciudades y Comunidades Sostenibles"]. Ello a raíz de la reutilización de infraestructura de cocheras existentes, generando importantes beneficios y ventajas como: ingresos sostenibles para terceros, ahorro de tiempo, seguridad, ahorro de combustible y reducción de CO<sub>2</sub>. Además, se estima que, en el periodo de cinco años, se alcanzará un VAN social de S/ 5,992,256.97, significativo.

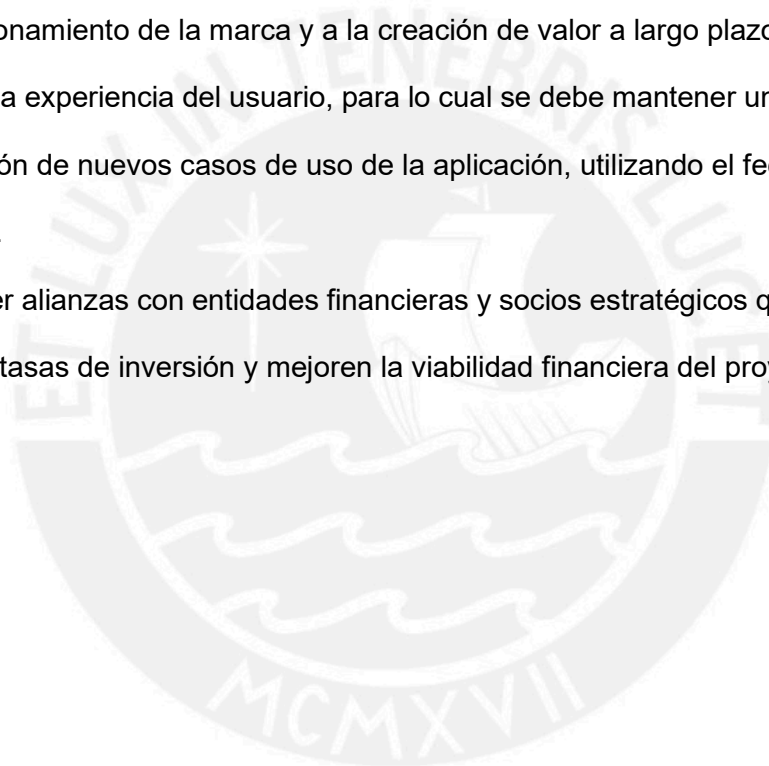
### 8.3 Recomendación

Las recomendaciones para "All Drive", bajo el interés de competitividad y relevancia en el mercado peruano de servicios vehiculares son los siguientes:

- Mantener los estándares de seguridad y calidad de los proveedores de servicios vehiculares e integrarlos en la cultura organizacional de la empresa para garantizar el posicionamiento de la marca.
- Realizar eventos y charlas informativas para demostrar la diferenciación del modelo propuesto y fortalecer el conocimiento de la marca entre sus pares (consumidores-socios).
- Continuar generando impactos positivos para los stakeholders involucrados en el

negocio. Además, se deben actualizar regularmente los planes de mitigación para prevenir la destrucción de valor en caso de que alguno de ellos se vea afectado.

- Fomentar el crecimiento exponencial del modelo colaborativo para garantizar su apogeo; generando tracción de los clientes, ampliando la red de contactos de proveedores de servicios vehiculares en ciudades estratégicas del Perú.
- Fomentar la cultura de mejora continua y actualización tecnológica para garantizar la calidad de los procesos y la tecnología de la plataforma actualizada.
- Fortalecer los principios de sostenibilidad del modelo de negocio, para contribuir con el posicionamiento de la marca y a la creación de valor a largo plazo.
- Mejorar la experiencia del usuario, para lo cual se debe mantener un enfoque en la cocreación de nuevos casos de uso de la aplicación, utilizando el feedback de los usuarios.
- Promover alianzas con entidades financieras y socios estratégicos que aseguren las mejores tasas de inversión y mejoren la viabilidad financiera del proyecto.



## Referencias

- Asociación Automotriz del Perú. (2023, febrero). *Sector automotriz de Perú creció 4,82% en el 2022*. La Cámara: <https://lacamara.pe/aap-sector-automotriz-de-peru-crecio-482-en-el-2022/>
- Ávila, A., Gamarra, G., Herrera, O., Arqueros, H., & Salas, J. (2023). *Modelo Prolab: 3S parking, una solución para acceder y reservar estacionamientos en línea en la ciudad de Lima*. <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/25344>
- Banco Mundial. (2021). *Liderazgo en la fijación del precio del carbono en 2020-21*. <https://blogs.worldbank.org/es/voices/liderazgo-en-la-fijacion-del-precio-del-carbono-en-2020-21>
- Business Empresarial. (2022). *Apparka apunta a alcanzar el 12% de las transacciones de los estacionamientos de Los Portales en el 2022*. . Economía y negocios: <https://www.businessempresarial.com.pe/apparka-apunta-a-alcanzar-el-12-de-las-transacciones>
- Businesswire. (2024). *inDrive sigue siendo la segunda aplicación de transporte más descargada del mundo y se ubica como la cuarta aplicación de viajes más descargada a nivel mundial*. <https://www.businesswire.com/news/home/20240119179454/en/inDrive-remains-the-world%E2%80%99s-second-most-downloaded-ride-hailing-app-and-ranks-as-fourth-most-downloaded-travel-app-worldwide>
- Cámara de Comercio Exterior. (2018). *Aumento continuo del parque automotor, un problema que urge solucionar*. [https://apps.camaralima.org.pe/repositorioaps/0/0/par/r816\\_3/comercio%20exterior.pdf](https://apps.camaralima.org.pe/repositorioaps/0/0/par/r816_3/comercio%20exterior.pdf)
- Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico. (2012). *Estimación del Valor Social del Tiempo*. Ministerio de Economía y Finanzas, Perú.
- CeroCO2. (2024). *Calcula y compensa tus emisiones de CO2*. <https://www.ceroco2.org/calculadoras/>
- Comercio, E. (2016). *Déficit de estacionamientos*. Obtenido de <https://elcomercio.pe/lima/deficit-estacionamientos-angus-laurie-177444-noticia/>
- Comercio, E. (2022). *Miraflores todo sobre el perverso “incentivo” de las grúas para remolcar autos estacionados*. <https://elcomercio-elcomercio-sandbox.cdn.arcpublishing.com/180-anos-diario-el-comercio-2019/miraflores-todo-sobre-el-perverso-incentivo-de-las-gruas-para-remolcar-autos-estacionados-noticia/>
- Costosperu.com. (2024). *Crece en 7% venta de viviendas en enero respecto al mismo mes del 2023*. <https://revista-ps.costosperu.com/crece-en-7-venta-de-viviendas-en-enero->

- especto-al-mismo-mes-del-2023/
- Cuofano, G. (9 de junio de 2024). *¿Cómo gana dinero Airbnb? Análisis del modelo de negocio de Airbnb*. Four Week Mba: <https://fourweekmba.com/es/modelo-de-negocio-airbnb/>
- Ecommerce News. (25 de setiembre de 2023). *¿Cuánto cuesta crear una app en Perú? Tarifas, freelance y proyectos*. Ecommerce News: <https://www.ecommercenews.pe/marketing-digital/2023/cuanto-cuesta-crear-una-app-en-peru.html/>
- El Comercio. (2014). *Casi ningún municipio controla la emisión de gases contaminantes*. . <https://elcomercio.pe/lima/municipio-controla-emision-gases-contaminantes-330665-noticia/>
- El Comercio. (2022). *¿Qué es Certiadulto, para qué sirve y cómo puedes obtener este documento?* <https://elcomercio.pe/respuestas/que/que-es-certiadulto-para-que-sirve-y-como-puedes-obtener-este-documento-tramites-ministerio-de-trabajo-revtli-tdex-noticia/?ref=ecr>
- El Comercio. (2022). *Miraflores todo sobre el perverso “incentivo” de las grúas para remolcar autos estacionados*.
- El Peruano. (2023). *Niveles de rendimiento del trabajo híbrido han sido notable* <https://www.elperuano.pe/noticia/217578-niveles-de-rendimiento-del-trabajo-hibrido-han-sido-notables>
- El Peruano. (2024). *Exonerarán 50% de pago de registro de marca*. <https://www.elperuano.pe/noticia/239333-exoneraran-50-de-pago-de-registro-de-marca#:~>
- Escuela de Negocios de la innovación y los emprendedores [IEBS]. (2022). *Organizaciones Teal: Los empleados en el centro de las decisiones*. <https://www.iebschool.com/blog/que-son-las-organizaciones-teal-rrhh-2-0/>
- Euromonitor International. (2023). *Las 10 tendencias globales de consumo en 2023*. <https://www.euromonitor.com/>
- Funiber. (2016). *Realidad de estacionamiento del distrito de Surco*. [https://www.nitro.pe/el-urbano/lima-tiene-un-deficit-de-al-menos-45-mil-espacios-para-estacionar.html#google\\_vignette](https://www.nitro.pe/el-urbano/lima-tiene-un-deficit-de-al-menos-45-mil-espacios-para-estacionar.html#google_vignette)
- Gestión. (2015). *Precio de parqueo en Lima Top supera en cinco veces a los de Jesús María y Callao*. <https://gestion.pe/economia/precio-parqueo-lima-top-supera-cinco-veces-jesus-maria-callao-92372-noticia/?ref=gesr>
- Gestión. (2023). *AAP Venta de vehículos livianos creció un 11.3% en el primer trimestre del año*. <tps://gestion.pe/economia/mercados/asociacion-automotriz-del-peru-venta-de-vehiculos-2023-aap-venta-de-suv-y-camionetas-incrementaron-un-113-en-el-primer->

- trimestre-del-ano-aap-suv-camionetas-pick-up-omnibus- noticia/#google\_vignette  
 Gestión. (2023). *AAP Venta de vehículos livianos creció un 11.3% en el primer trimestre del año*. [https://gestion.pe/economia/mercados/asociacion-automotriz-del-peru-venta-de-vehiculos-2023-aap-venta-de-suv-y-camionetas-incrementaron-un-113-en-el-primer-trimestre-del-ano-aap-suv-camionetas-pick-up-omnibus-noticia/#google\\_vignette](https://gestion.pe/economia/mercados/asociacion-automotriz-del-peru-venta-de-vehiculos-2023-aap-venta-de-suv-y-camionetas-incrementaron-un-113-en-el-primer-trimestre-del-ano-aap-suv-camionetas-pick-up-omnibus-noticia/#google_vignette)
- Gestión. (2023). *Solo el 20% del parque automotor peruano cuenta con seguro*. [https://gestion.pe/peru/solo-el-20-del-parque-automotor-peruano-cuenta-con-seguro-rimac-seguro-vehicular-noticia/#google\\_vignett](https://gestion.pe/peru/solo-el-20-del-parque-automotor-peruano-cuenta-con-seguro-rimac-seguro-vehicular-noticia/#google_vignett)
- Gobierno del Perú. (2024). *Solicitar certificado de vigencia de poder otorgado por Persona jurídica*. [=535%20soles%20es%20el%20costo,vigencia%20de%2010%20a%C3%B1os%20renovables](https://www.gob.pe/temas/comercio-y-industria/535-soles-es-el-costo-vigencia-de-2010-a-C3%B1os-renovables)
- Harper's Bazaar. (27 de julio de 2017). *¿Es todo tan bueno como lo pintan? Averiguamos todo lo que hay detrás de la economía colaborativa*. <https://www.harpersbazaar.com/es/cultura/viajes-planes/a333259/la-otra-cara-de-airbnb-y-la-economia-colaborativa/>
- Infobae. (2023). *Estas son las marcas de autos de alta gama más robados en Perú, según la PNP*. [https://www.infobae.com/peru/2023/11/24/estas-son-las-marcas-de-autos-de-alta-gama-mas-robados-en-peru-segun-la-pnp/#:~:text=En%20lo%20que%20va%20del,mercado%20negro%20a%20cifras%20exorbitantes&text=En%20el%20Per%C3%BA%2C%20la%20ola,nuevo%20objetivo%](https://www.infobae.com/peru/2023/11/24/estas-son-las-marcas-de-autos-de-alta-gama-mas-robados-en-peru-segun-la-pnp/#:~:text=En%20lo%20que%20va%20del,mercado%20negro%20a%20cifras%20exorbitantes&text=En%20el%20Per%C3%BA%2C%20la%20ola,nuevo%20objetivo%20)
- Instituto Nacional de Estadística e informática [INEI]. (agosto de 2018). *Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas. Perú: Características de las viviendas particulares y los hogares. Acceso a servicios básicos*. [https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1538/parte03.pdf](https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1538/parte03.pdf)
- Ipsos. (2020). *Características de los niveles socioeconómicos en el Perú*. <https://www.ipsos.com/es-pe/caracteristicas-de-los-niveles-socioeconomicos-en-el-peru>
- Mapfre. (2023). *5 apps para conducir seguro en tu auto*. <https://www.mapfre.com.pe/viviendo-en-confianza/seguridad-vial/5-apps-para-conducir-seguro-en-tu-auto/>
- Marchena, G. (2023). *Emprendimiento de Negocios: Construcción de modelos de negocio. La viabilidad del modelo de negocio, sesiones 1-2*

[https://centrumpucp.instructure.com/courses/11099/files/2670664?module\\_item\\_id=510292](https://centrumpucp.instructure.com/courses/11099/files/2670664?module_item_id=510292)

Michael Page. (2024). *Estudio de Remuneración Peru/2024*. MichaelPage.

[https://b2blatam.page.com/Estudio\\_de\\_Remuneraci%C3%B3n\\_2024](https://b2blatam.page.com/Estudio_de_Remuneraci%C3%B3n_2024)

Ministerio de Economía y Finanzas del Perú. (2019). *Parámetros de Evaluación Social*.

[https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv\\_publica/anexos/anexo11\\_directiva001\\_2019\\_EF6301.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/anexos/anexo11_directiva001_2019_EF6301.pdf)

Moccasin, M. (7 de junio de 2024). *Descubre las innovaciones del creciente mercado automotriz en Perú*. Medium: <https://medium.com/@merridiemoccasin/descubre-las-innovaciones-del-creciente-mercado-automotriz-en-per%C3%BA-dbe415834032>

Nitro. (2020). *Crisis de parqueo en 4 distritos de Lima*. <https://www.nitro.pe/el-urbano/crisis-de-parqueo-en-4-districtos-de-lima.html>

Perú 21. (2017). *San Isidro regula desde hoy el tiempo de uso de los estacionamientos públicos*. <https://peru21.pe/lima/san-isidro-regula-hoy-estacionamientos-publicos-68863-noticia/>

Peru retail. (18 de octubre de 2022). *inDriver relanza su imagen en Perú con una nueva "marketplace" de servicios urbanos*. In Nacionales. <https://www.peru-retail.com/indriver-relanza-su-imagen-en-peru-con-una-nueva-marketplace-de-servicios-urbanos/#googl>

Registro nacional de Identificación y estados [Reniec]. . (2021). *Consultas en línea web service biométrico facial*. <https://www.gob.pe/13547-solicitar-acceso-al-servicio-de-verificacion-de-identidad-de-personas-en-reniec-acceder-a-servicio-de-verificacion->

Singh, R. (27 de mayo de 2024). *Costo y desglose del desarrollo de la integración de IA*. Richestsoft: <https://richestsoft.com/es/blog/ai-integration-development-cost/>

Statista. (2022). *Media de emisiones de CO2 de los automóviles a nivel mundial*. <https://es.statista.com/grafico/27298/media-de-emisiones-de-co2-de-los-automoviles-a-nivel-mundial/>

Tandia Shop. (s.f.). *¿Cuánto dinero necesito para abrir un negocio en Perú?* . Obtenido de <https://tandiashop.com/cuanto-dinero-necesito-para-abrir-un-negocio-en-peru/>


Tracklink. (2023). *Cuáles son los colores de autos que más se roban*.


[https://www.tracklink.pe/contenido/blog/cuales-son-los-colores-de-autos-que-mas-se-](https://www.tracklink.pe/contenido/blog/cuales-son-los-colores-de-autos-que-mas-se-roban/#:~:text=De%20acuerdo%20a%20la%20Superintendencia,la%20Polic%C3%A)

[roban/#:~:text=De%20acuerdo%20a%20la%20Superintendencia,la%20Polic%C3%A](https://www.tracklink.pe/contenido/blog/cuales-son-los-colores-de-autos-que-mas-se-roban/#:~:text=De%20acuerdo%20a%20la%20Superintendencia,la%20Polic%C3%A)  
[Da%20Nacional%20del%20Per%C3%BA.](https://www.tracklink.pe/contenido/blog/cuales-son-los-colores-de-autos-que-mas-se-roban/#:~:text=De%20acuerdo%20a%20la%20Superintendencia,la%20Polic%C3%A)

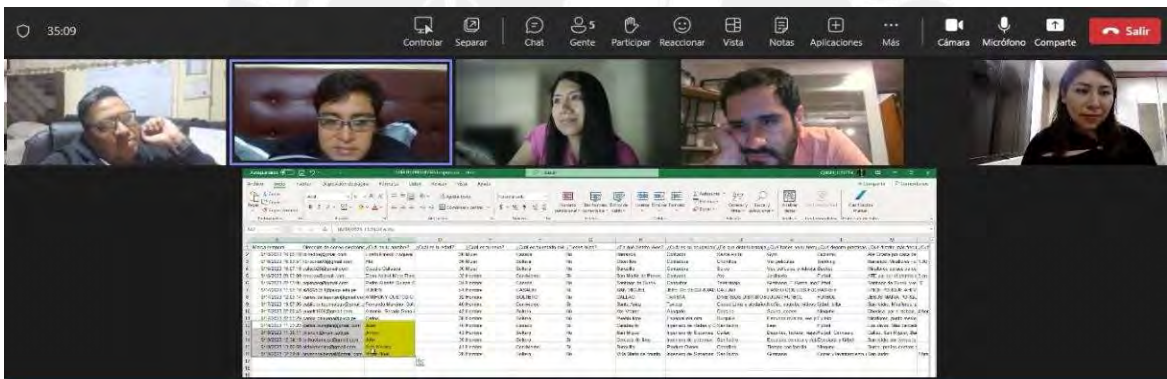


### Apéndice C: Reuniones grupales de equipo de trabajo








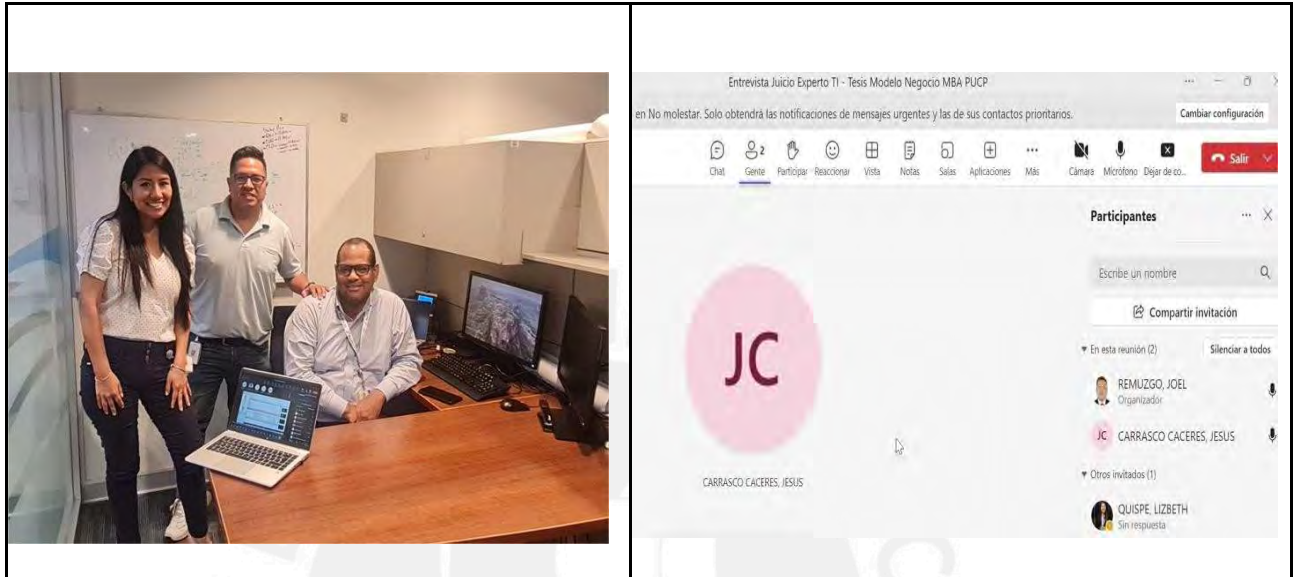
  

| MAPA DE EXPERIENCIA DE USUARIO |   |  |  | MBA 178 - GRUPO 1             |   |  |  |
|--------------------------------|---|--|--|-------------------------------|---|--|--|
| STORYBOARD                     |   |  |  |                               |   |  |  |
|                                | Juan, Necesita encontrar estacionamiento para poder guardar mi vehiculo y estar tranquilo | No hay cocheras disponibles; y si hay son muy caras y no se si son seguras | Vi un anuncio de una cochera para poder guardar mi carro | Voy en búsqueda de la cochera | La ciudad es muy insegura y no se puede dejar el carro en cualquier lugar porque ponen multas o viene la grúa | Ojala que el precio de la cochera sea accesible y razonable ya que no tengo muchos ingresos. | Encuentro el lugar céntrico pero me informan que todo esta copado. |
| EMOCIONES                      |   |  |  |                               |   |  |  |
|                                | preocupado/a  | moleso/a   | feliz  | emocionado/a                  | preocupado/a  | triste   | enfadado/a   |
|                                | ANTES   |  | DURANTE  |                               | DESPUES   |  | DESPUES  |
|                                |   |  |  |                               |   |  |  |



**Apéndice D: Entrevista Juicio de Expertos**

- Ing. Victor Pineda: Subgerente de Infraestructura y Operaciones en Banbif.
- Ing. Jesús Carrasco: Coordinador de Middleware y Observabilidad en Banbif.



**Apéndice E: Arquitectura de la plataforma tecnológica**



Apéndice F: Entrevista usuario meta



## Apéndice G: Certificado Único Laboral



**PERÚ** Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo



Firmado digitalmente por:  
Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo  
Motivo: Servidor de Agente automatizado.  
Fecha: 06/07/2024 11:09:09-0500

**20243328659**

Fecha de emisión: Julio 06, 2024 11:09  
Fecha de caducidad: Octubre 06, 2024 11:09  
Vigencia: 3 meses

### CERTIFICADO ÚNICO LABORAL

El Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo CERTIFICA que en la Plataforma Nacional de Interoperabilidad y el Sistema de Planillas Electrónicas se registra la siguiente información:

**IDENTIDAD:** Fuente - REMIEC

|                     |                                       |
|---------------------|---------------------------------------|
| Nombres             | : YOSELYN CRISTINA                    |
| Apellidos           | : FLORES PUMARRUMI                    |
| Nacionalidad        | : PERÚ                                |
| Tipo de documento   | : DOCUMENTO NACIONAL DE IDENTIDAD     |
| N° de documento     | : 77171337                            |
| Fecha de nacimiento | : 16/09/2003                          |
| Domicilio           | : JOSE CARLOS MARIATEGUI MZ. 13 LT. 9 |



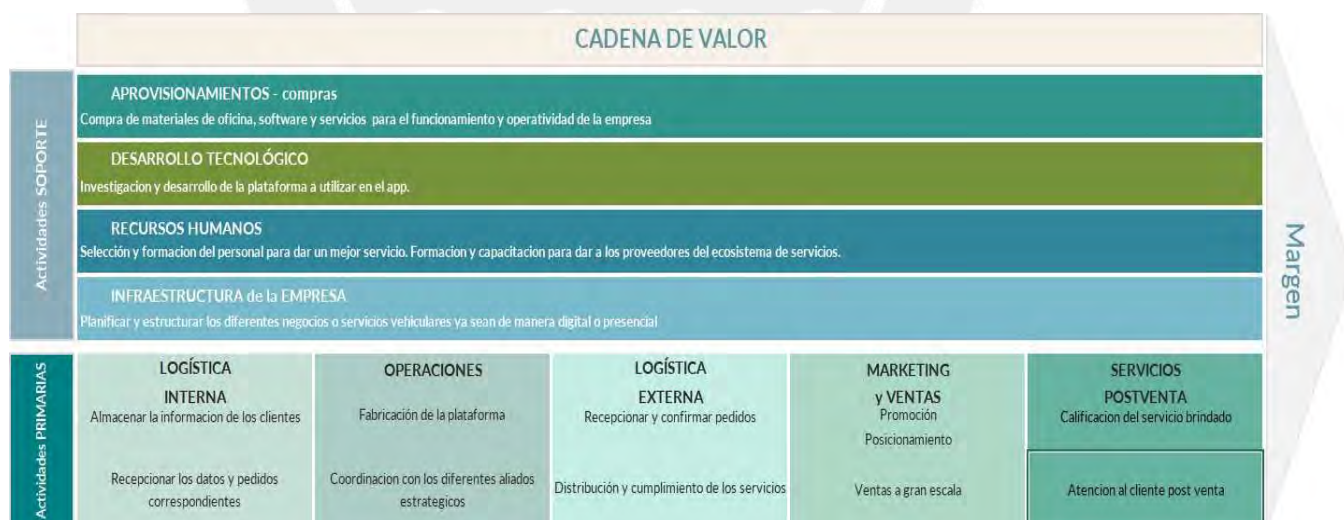
Verificado aquí

**ANTECEDENTES POLICIALES:** Fuente - PNP  
No registra antecedentes.

**ANTECEDENTES JUDICIALES:** Fuente - INPE  
No registra antecedentes.

**ANTECEDENTES PENALES:** Fuente - Poder Judicial  
No registra antecedentes.

## Apéndice H: Cadena de valor de la operación



## Apéndice I: Sustentos de deseabilidad y factibilidad de la Solución

- I1: Sustento de aceptación de Alianzas con proveedor de servicio vehicular:

Planchado y Pintura, de la empresa SERGEPI S.A.C. y su gerente general Hugo

Pisfil Cayetano.

**All Drive: Alianza proveedores de servicios vehiculares**  
2 mensajes

**ELÍ JAIRO GAMARRA CORMÁN** <a20225324@pucp.edu.pe> 8 de mayo de 2024, 19:28  
Para: hugopisfil31@gmail.com

**Hola Hugo:**

Según las entrevistas realizadas, somos alumnos de Centrum PUCP del MBA 178 y estamos diseñando el Modelo de Negocio de una plataforma integral de servicios vehiculares llamada All Drive, cuyo propósito no sólo es brindar un aplicación inteligente que brinda una excelente experiencia al conductor de vehículo liviano sino también generar ingresos a los proveedores de servicios vehiculares conectando a través de nuestra plataforma a los conductores de vehículos con los proveedores. Por tanto, nos gustaría saber si estaría interesado en formar parte de una alianza estratégica como proveedor de servicios vehiculares de nuestra aplicación cuando este se implemente a corto plazo, bajo las siguientes características:

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| 1. Proveedor de servicios:      | Propietario de cochera y auxilio mecánico.   |
| 2. Seguridad Establecimiento:   | Cocheras deben incluir Sistema de Cámaras, espacio independiente, área cerrada con portones.   |
| 3. Seguridad Personal:          | Poder Judicial. Dueño de la cochera NO debe tener antecedentes policiales, PNP, INPE,  |
| 4. Estándares de Calidad:       | Contratos con cláusulas de penalización con incumplimiento/suspensión/cancelación del servicio, supervisión/calificación constante del servicio.   |
| 5. Bonificaciones:              | Si el proveedor cumple con metas de transacciones y obtiene calificación de calidad será premiado con bonificación trimestral.   |
| 6. Precios:                     | Precios exclusivos por servicios vehiculares para los usuarios de la plataforma All Drive.   |
| 7. Comisiones:                  | Por cada transacción captada comisionamos: Tasas del 10% y/o fees desde S/ 0.50 a S/ 100, dependerá del servicio.  |
| 8. Exclusividad de Afiliación:  | Contrato de exclusividad por 1 año a nuestra aplicación según nuestra categoría, después de dicha fecha puede estar afiliado a la competencia.   |
| 9. Método de pago al Proveedor: | Los clientes pagarán por la plataforma directamente a las cuentas del proveedor, el proveedor deberá tener otra cuenta alterna con un saldo constante de 1000 soles, el sistema descontará semanalmente las comisiones de las transacciones de dicha cuenta. |

Asimismo, nos gustaría saber su feedback, indicarnos la dirección y fotos del establecimiento.

**Saludos**  
**JAIRO GAMARRA CORMÁN.**  
**MBA CENTRUM 178**

---

**HUGO PISFIL** mié, 8 may, 22:56

para mí ▾

Hola Jairo:

Me parece muy interesante la propuesta de negocio, asimismo de concretarse la implementación, me gustaría formar parte de All Drive como proveedor de los servicios.

En virtud a ello, estoy interesado en proveer mis servicios como empresa desempeñándome en el rubro de planchado y pintura automotriz, al mismo tiempo tenemos el servicio de recubrimiento cerámico de Grafeno que se encarga de darle hasta 5 años de sólida protección a la pintura, además de agregarle repelencia a líquidos y polvos que brindará facilidad de lavado y un acabado muy brillante que permitirá retener su valor, por último estamos preparados para brindarle el mejor servicio de pintura, con nuestros más de 27 años de experiencia en el mercado y garantizamos a darle el color original y dejar el vehículo como nuevo.

Por el lado de las características, me parece que el tema de penalización se debe enfocar por la calificación del servicio que el proveedor brindará al usuario.

Sin embargo, el saldo disponible base de S/ 1,000.00 (mil soles con 00/100 soles), debería ser más flexible para los nuevos proveedores.

Por último, adjunto fotos y lugar de mi establecimiento.  
Dirección: Av. Carabayllo N° 577 - Comas

**Hugo Pisfil Cayetano**  
Propietario y Gerente



- I2: Sustento de aceptación de Alianzas con proveedor de Servicio Vehicular: Reserva de Estacionamiento (10) y Auxilio Mecánico, del microempresario Fernando Collachahua.

All Drive: Alianza proveedores de servicios vehiculares Externo Recibidos

**JOEL REMUZGO HUAMAN** <a20225331@puccp.edu.pe>  
para fernansac

Jun, 11 abt, 2:57

Fecha: 01/04/2024 Lugar: Até Vitarte

**Hola Fernando:**

Según las entrevistas realizadas, somos alumnos de Centrum PUCP del MBA 178 y estamos diseñando el Modelo de Negocio de una plataforma integral de servicios vehiculares llamada All Drive, cuyo propósito no sólo es brindar un aplicación inteligente que brinda una excelente experiencia al conductor de vehículo liviano sino también generar ingresos a los proveedores de servicios vehiculares conectando a través de nuestra plataforma a los conductores de vehículos con los proveedores. Por tanto, nos gustaría saber si estaría interesado en formar parte de una alianza estratégica como proveedor de servicios vehiculares de nuestra aplicación cuando este se implemente a corto plazo, bajo las siguientes características:

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| 1. Proveedor de servicios:      | Propietario de cochera y auxilio mecánico.   |
| 2. Seguridad Establecimiento:   | Cocheras deben incluir Sistema de Cámaras, espacio independiente, área cerrada con portones.   |
| 3. Seguridad Personal:          | Dueño de la cochera NO debe tener antecedentes policiales, PNP, INPE, Poder Judicial.  |
| 4. Estándares de Calidad:       | Contratos con cláusulas de penalización con incumplimiento/suspensión/cancelación del servicio, supervisión/calificación constante del servicio.   |
| 5. Bonificaciones:              | Si el proveedor cumple con metas de transacciones y obtiene calificación de calidad será premiado con bonificación trimestral.   |
| 6. Precios:                     | Precios exclusivos por servicios vehiculares para los usuarios de la plataforma All Drive.   |
| 7. Comisiones:                  | Por cada transacción captada comisionamos. Tasas del 10% y/o fees desde S/ 0.50 a S/ 100, dependerá del servicio.  |
| 8. Exclusividad de Afiliación:  | Contrato de exclusividad por 1 año a nuestra aplicación según nuestra categoría, después de dicha fecha puede estar afiliado a la competencia.   |
| 9. Método de pago al Proveedor: | Los clientes pagarán por la plataforma directamente a las cuentas del proveedor, el proveedor deberá tener otra cuenta alterna con un saldo constante de 1000 soles, el sistema descontará semanalmente las comisiones de las transacciones de dicha cuenta. |

Asimismo, nos gustaría saber su feedback, indicamos la dirección y fotos del establecimiento.

**Saludos**  
**JOEL REMUZGO H.**  
**MBA CENTRUM 178**  
 Cel: 988171929  
 Correo: a20225331@puccp.edu.pe

**FERNANDO MARCIANO COLLACHAGUA COTERA** <fernansac@hotmail.com>  
para mi

Jun, 6 may, 10:40

Hola Joel:

Me parece muy interesante la propuesta de negocio, de concretarse la implementación me gustaría formar parte de All Drive como proveedor de servicios. Asimismo, estaría interesado en proveer los servicios de cochera y auxilio mecánico.

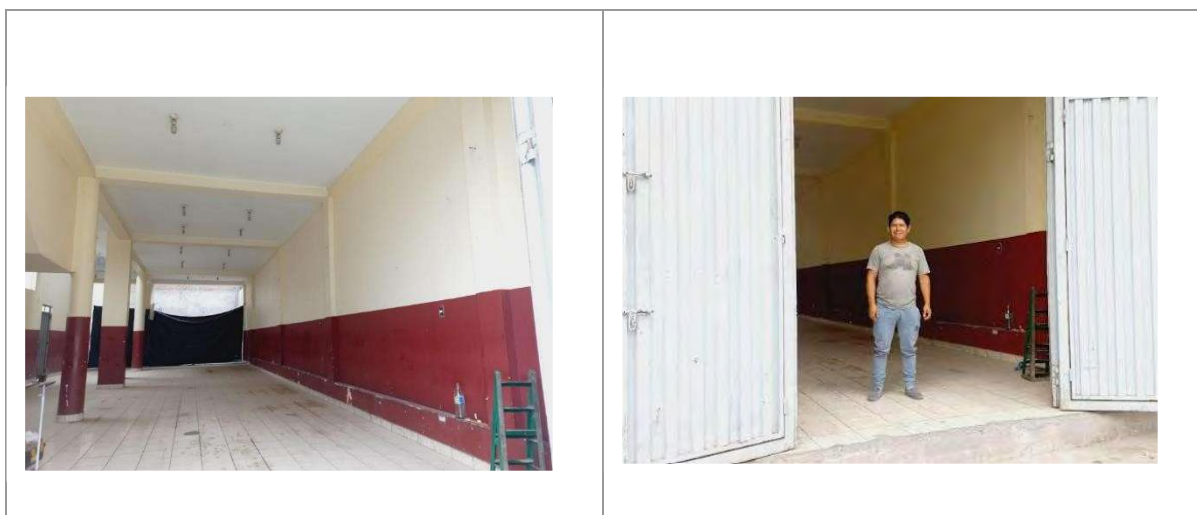
Por el lado de las características, me parece que el tema de penalización se debe enfocar por la calificación del servicio que el proveedor brindará. Por otro lado, el saldo disponible base de 1,000 soles debe ser más flexible para los nuevos proveedores.

Adjunto fotos y lugar del establecimiento.

Lugar: Av. Huarochiri mz E5 lote 4 - Santa Anita

Fernando Collachahua  
Microempresario





- I3: Sustento de aceptación de Alianzas con proveedor de Servicio Vehicular: Reserva de Estacionamiento y Lavado Vehicular, de la microempresaria Xiomara Rayo Mondragón.

All Drive: Alianza proveedores de servicios vehiculares Externo Recibidos x

**E** ELÍ JAIRO GAMARRA CORMÁN «a20225324@pucp.edu.pe»  
para rayo.xiomara ▾ 7 ago 2024, 6:27 (hace 4 días) ☆ ↶ ⋮

Hola Xiomara:

Según las entrevistas realizadas, somos alumnos de Centrum PUCP del MBA 178 y estamos diseñando el Modelo de Negocio de una plataforma integral de servicios vehiculares llamada All Drive, cuyo propósito no sólo es brindar un aplicación inteligente que brinda una excelente experiencia al conductor de vehículo liviano sino también generar ingresos a los proveedores de servicios vehiculares conectando a través de nuestra plataforma a los conductores de vehículos con los proveedores. Por tanto, nos gustaría saber si estaría interesado en formar parte de una alianza estratégica como proveedor de servicios vehiculares de nuestra aplicación cuando este se implemente a corto plazo, bajo las siguientes características:

1. Proveedor de servicios: Propietario de cochera y auxilio mecánico.
2. Seguridad Establecimiento: Cocheras deben incluir Sistema de Cámaras, espacio independiente, área cerrada con portones.
3. Seguridad Personal: Dueño de la cochera NO debe tener antecedentes policiales, PNP, INPE, Poder Judicial.
4. Estándares de Calidad: Contratos con cláusulas de penalización con incumplimiento/suspensión/cancelación del servicio, supervisión/calificación constante del servicio.
5. Bonificaciones: Si el proveedor cumple con metas de transacciones y obtiene calificación de calidad será premiado con bonificación trimestral.
6. Precios: Preios exclusivos por servicios vehiculares para los usuarios de la plataforma All Drive.
7. Comisiones: Por cada transacción captada comisionamos: Tasas del 10% y/o fees desde S/ 0.50 a S/ 100, dependerá del servicio.
8. Exclusividad de Afiliación: Contrato de exclusividad por 1 año a nuestra aplicación según nuestra categoría, después de dicha fecha puede estar afiliado a la competencia.
9. Método de pago al Proveedor: Los clientes pagarán por la plataforma directamente a las cuentas del proveedor, el proveedor deberá tener otra cuenta alterna con un saldo constante de 1000 soles, el sistema descontará semanalmente las comisiones de las transacciones de dicha cuenta.

Asimismo, nos gustaría saber su feedback, indicarnos la dirección y fotos del establecimiento.

Saludos

JAIRO GAMARRA CORMÁN.  
MBA CENTRUM 178

**Xiomara Rayo Mondragón**  
para mí

7 ago 2024, 12:10 (hace) días

Hola Jairo:

Me parece muy interesante la propuesta de negocio que mencionas, asimismo de concretarse la plataforma integral al plazo establecido en su pronunciamiento, me es grato formar parte de All Drive como proveedor de los servicios que señalas.

En virtud a ello, estoy interesado en proveer mis servicios como empresa desempeñándome en el rubro de alquiler de establecimiento para cochera de autos, al mismo tiempo tenemos el servicio de lavado de autos, contamos con una experiencia de más de 8 años de experiencia en el mercado y garantizamos a brindar la seguridad y protección al vehículo las 24 horas del día, al mismo tiempo el personal que labora en el establecimiento no cuentan con antecedentes policiales ya que si están capacitados para el trabajo.

Por el lado de las características, me parece que el tema de penalización se debe enfocar por la calificación del servicio que el proveedor brindará al usuario.

Sin embargo, el saldo disponible base de S/ 1,000.00 (mil soles con 00/100 soles), debería ser más flexible para los nuevos proveedores.

Por último, adjunto fotos y lugar de mi establecimiento.  
Dirección: Av. Carabayllo N° 602 - Comas

Xiomara Lizeth Rayo Mondragón  
Propietaria y Gerente

...

Xiomara Rayo Mondragón  
Comunicaciones 2024  
986 434 764  
[www.linkedin.com/in/xiomara-rayo](http://www.linkedin.com/in/xiomara-rayo)



- I4: Sustento de aceptación de Alianzas con proveedor de Servicio Vehicular: Reserva de Estacionamiento, persona natural Darío Romero Herrera.

All Drive: Alianza proveedores de servicios vehiculares Externo

**a20225324** <a20225324@pucp.edu.pe>  
para daniromero04

vie, 9 ago, 10:33 (hace 2 días)

Hola Darío Romero:

Según las entrevistas realizadas, somos alumnos de Centrum PUCP del MBA 178 y estamos diseñando el Modelo de Negocio de una plataforma integral de servicios vehiculares llamada All Drive, cuyo propósito no sólo es brindar un aplicación inteligente que brinda una excelente experiencia al conductor de vehículo liviano sino también generar ingresos a los proveedores de servicios vehiculares conectando a través de nuestra plataforma a los conductores de vehículos con los proveedores. Por tanto, nos gustaría saber si estaría interesado en formar parte de una alianza estratégica como proveedor de servicios vehiculares de nuestra aplicación cuando este se implemente a corto plazo, bajo las siguientes características:

1. Proveedor de servicios: Propietario de cochera y auxilio mecánico.
2. Seguridad Establecimiento: Cocheras deben incluir Sistema de Cámaras, espacio independiente, área cerrada con portones.
3. Seguridad Personal: Dueño de la cochera NO debe tener antecedentes policiales, PNP, INPE, Poder Judicial.
4. Estándares de Calidad: Contratos con cláusulas de penalización con incumplimiento/suspensión/cancelación del servicio; supervisión/calificación constante del servicio.
5. Bonificaciones: Si el proveedor cumple con metas de transacciones y obtiene calificación de calidad será premiado con bonificación trimestral.
6. Precios: Precios exclusivos por servicios vehiculares para los usuarios de la plataforma All Drive.
7. Comisiones: Por cada transacción captada comisionamos: Tasas del 10% y/o fees desde S/ 0.50 a S/ 100, dependerá del servicio.
8. Exclusividad de Afiliación: Contrato de exclusividad por 1 año a nuestra aplicación según nuestra categoría, después de dicha fecha puede estar afiliado a la competencia.
9. Método de pago al Proveedor: Los clientes pagarán por la plataforma directamente a las cuentas del proveedor, el proveedor deberá tener otra cuenta externa con un saldo constante de 1000 soles, el sistema descontará semanalmente las comisiones de las transacciones de dicha cuenta.

Asimismo, nos gustaría saber su feedback, indicarnos la dirección y fotos del establecimiento.

Saludos

JAIRO GAMARRA CORMÁN.  
MBA CENTRUM 178

**Dario Cesar Romero Herrera**

9 ago 2024, 20:36 (hace 3 días)

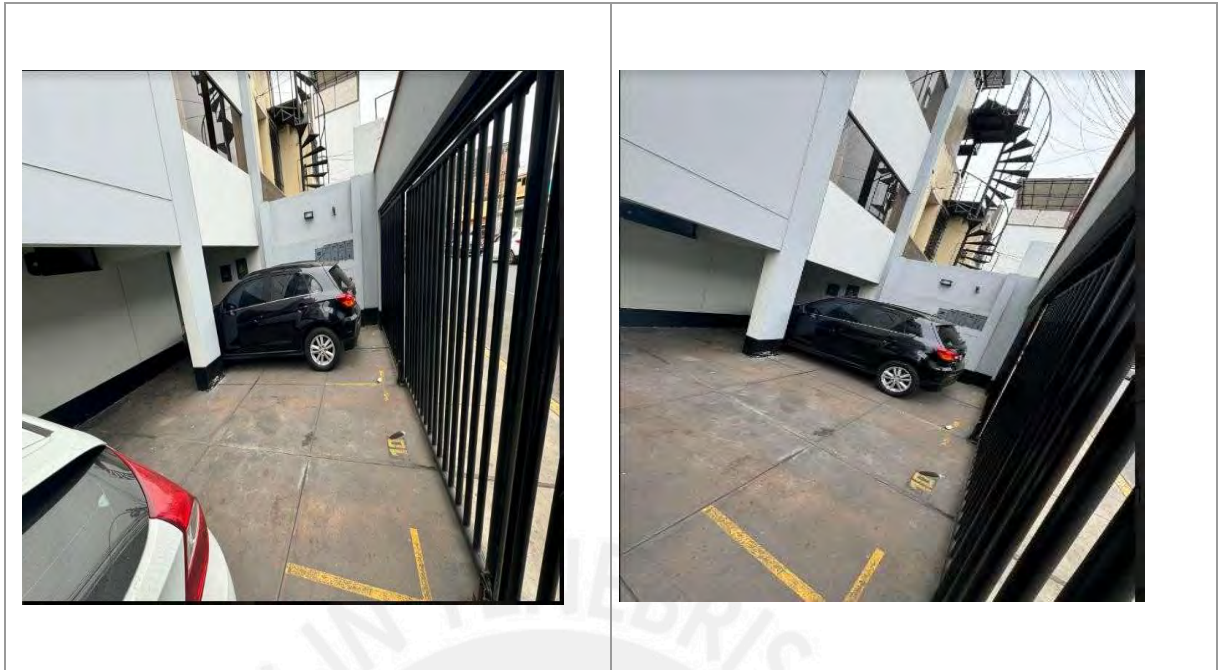
Hola Jairo,

De antemano agradecer el permitirme formar parte de este modelo de negocio, y a su vez expresar mi completo interés en formar parte de esta alianza estratégica planteada, con ello estaría totalmente de acuerdo con todas las características planteadas en correo precedente

Adicionalmente, adjunto fotos de las áreas disponibles por parte mía, así como la dirección del bien:

Avenida La Paz 761 - San Miguel - Lima  
Número de estacionamientos disponibles: 02

Quedo atento a las consultas pertinentes y esperando lograr concretar nuestra alianza en All Drive.



- I5: Sustento de aceptación de Alianzas con proveedor de Servicio Vehicular:  
Reserva de Estacionamiento, persona natural Renzo Albornoz.

All Drive: Alianza proveedores de servicios vehiculares Externo Recibidos

**E** ELÍ JAIRO GAMARRA CORMÁN #a20225324@pucp.edu.pe  
para renzowilliamalbornoz

20:08 (hace 1 hora) ☆ ↶ ⋮

Hola Renzo Albornoz:


Según las entrevistas realizadas, somos alumnos de Centrum PUCP del MBA 178 y estamos diseñando el Modelo de Negocio de una plataforma integral de servicios vehiculares llamada All Drive, cuyo propósito no sólo es brindar un aplicación inteligente que brinda una excelente experiencia al conductor de vehículo liviano sino también generar ingresos a los proveedores de servicios vehiculares conectando a través de nuestra plataforma a los conductores de vehículos con los proveedores. Por tanto, nos gustaría saber si estaría interesado en formar parte de una alianza estratégica como proveedor de servicios vehiculares de nuestra aplicación cuando este se implemente a corto plazo, bajo las siguientes características:

1. Proveedor de servicios: Propietario de cochera y auxilio mecánico.
2. Seguridad Establecimiento: Cocheras deben incluir Sistema de Cámaras, espacio independiente, área cerrada con portones.
3. Seguridad Personal: Dueño de la cochera NO debe tener antecedentes policiales, PNP, INPE, Poder Judicial.
4. Estándares de Calidad: Contratos con cláusulas de penalización con incumplimiento/suspensión/cancelación del servicio, supervisión/calificación constante del servicio.
5. Bonificaciones: Si el proveedor cumple con metas de transacciones y obtiene calificación de calidad será premiado con bonificación trimestral.
6. Precios: Precios exclusivos por servicios vehiculares para los usuarios de la plataforma All Drive.
7. Comisiones: Por cada transacción captada comisionamos: Tasas del 10% y/o fees desde S/ 0.50 a S/ 100, dependerá del servicio.
8. Exclusividad de Afiliación: Contrato de exclusividad por 1 año a nuestra aplicación según nuestra categoría, después de dicha fecha puede estar afiliado a la competencia.
9. Método de pago al Proveedor: Los clientes pagarán por la plataforma directamente a las cuentas del proveedor, el proveedor deberá tener otra cuenta alterna con un saldo constante de 1000 soles, el sistema descontará semanalmente las comisiones de las transacciones de dicha cuenta.

Asimismo, nos gustaría saber su feedback, indicarnos la dirección y fotos del establecimiento.

Saludos

JAIRO GAMARRA CORMÁN.  
MBA CENTRUM 178

 **Renzo Albornoz** para mí ▾ lun, 19 ago, 16:58 (hace 7 horas) ☆ ↶ ⋮


Hola Jairo,

De antemano agradecer el permitirme formar parte de este modelo de negocio, y a su vez expresar mi completo interés en formar parte de esta alianza estratégica planteada, con ello estaría totalmente de acuerdo con todas las características planteadas en correo precedente.

Adicionalmente, adjunto fotos de las áreas disponibles por parte mía, así como la dirección del bien:

Avenida Trapiche Chillón 826 - Carabaylo Lima Perú  
Número de estacionamientos disponibles: 01

...



- I6: Sustento de aceptación de Alianzas con proveedor de Servicio Vehicular: Reserva de Estacionamiento, persona natural Kely Fonseca.

Hola Kelly:

Según las entrevistas realizadas, somos alumnos de Centrum PUCP del MBA 178 y estamos diseñando el Modelo de Negocio de una plataforma integral de servicios vehiculares llamada All Drive, cuyo propósito no solo es brindar un aplicación inteligente que brinda una excelente experiencia al conductor de vehículo liviano sino también generar ingresos a los proveedores de servicios vehiculares conectando a través de nuestra plataforma a los conductores de vehículos con los proveedores. Por tanto, nos gustaría saber si estaría interesado en formar parte de una alianza estratégica como proveedor de servicios vehiculares de nuestra aplicación cuando este se implemente a corto plazo, bajo las siguientes características:

1. Proveedor de servicios: Propietario de cochera y auxilio mecánico.
2. Seguridad Establecimiento: Cocheras deben incluir Sistema de Cámaras, espacio independiente, área cerrada con portones.
3. Seguridad Personal: Dueño de la cochera NO debe tener antecedentes policiales, PNR, INPE, Poder Judicial.
4. Estándares de Calidad: Contratos con cláusulas de penalización con incumplimiento/suspensión/cancelación del servicio, supervisión/calificación constante del servicio.
5. Bonificaciones: Si el proveedor cumple con metas de transacciones y obtiene calificación de calidad será premiado con bonificación trimestral.
6. Precios: Precios exclusivos por servicios vehiculares para los usuarios de la plataforma All Drive.
7. Comisiones: Por cada transacción captada comisionamos: Tasas del 10% y/o fees desde S/ 0.50 a S/ 100, dependerá del servicio.
8. Exclusividad de Afiliación: Contrato de exclusividad por 1 año a nuestra aplicación según nuestra categoría, después de dicha fecha puede estar afiliado a la competencia.
9. Método de pago al Proveedor: Los clientes pagarán por la plataforma directamente a las cuentas del proveedor, el proveedor deberá tener otra cuenta alterna con un saldo constante de 1000 soles, el sistema descontará semanalmente las comisiones de las transacciones de dicha cuenta.

Asimismo, nos gustaría saber su feedback, indicarnos la dirección y fotos del establecimiento.

Saludos  
 Carlos Dalla Porta  
 MBA CENTRUM 178  
 Cel: 987774049  
 Correo: [320225351@pucp.edu.pe](mailto:320225351@pucp.edu.pe)

**De:** Kelly Fonseca <[kfmariano20@gmail.com](mailto:kfmariano20@gmail.com)>  
**Enviado:** viernes, 9 de agosto de 2024 10:37  
**Para:** Carlos Dalla Porta <[cdallaporta@hotmail.com](mailto:cdallaporta@hotmail.com)>  
**Asunto:** Re: PROPUESTA ALL DRIVE

Hola Carlos,  
 Que tal, si me gustaría trabajar con el sistema all drive.

Saludos,  
 Kelly Fonseca

- I7: Sustento de aceptación de Alianzas con proveedor de Servicio Vehicular:  
Reserva de Estacionamiento, persona natural Jean Guevara Ancajima.

El 9 ago, 2024, a las (a) 10:31 a. m., Carlos Dalla Porta <cdallaporta@hotmail.com> escribió:

**Hola Jean:**

Según las entrevistas realizadas, somos alumnos de Centrum PUCP del MBA 178 y estamos diseñando el Modelo de Negocio de una plataforma integral de servicios vehiculares llamada All Drive, cuyo propósito no solo es brindar un aplicación inteligente que brinda una excelente experiencia al conductor de vehículo liviano sino también generar ingresos a los proveedores de servicios vehiculares conectando a través de nuestra plataforma a los conductores de vehículos con los proveedores. Por tanto, nos gustaría saber si estaría interesado en formar parte de una alianza estratégica como proveedor de servicios vehiculares de nuestra aplicación cuando este se implemente a corto plazo, bajo las siguientes características:

1. Proveedor de servicios: Propietario de cochera y auxilio mecánico.
2. Seguridad Establecimiento: Cocheras deben incluir Sistema de Cámaras, espacio independiente, área cerrada con portones.
3. Seguridad Personal: Dueño de la cochera NO debe tener antecedentes policiales, PNP, INPE, Poder Judicial.
4. Estándares de Calidad: Contratos con cláusulas de penalización con incumplimiento/suspensión/cancelación del servicio, supervisión/calificación constante del servicio.
5. Bonificaciones: Si el proveedor cumple con metas de transacciones y obtiene calificación de calidad será premiado con bonificación trimestral.
6. Precios: Precios exclusivos por servicios vehiculares para los usuarios de la plataforma All Drive.
7. Comisiones: Por cada transacción captada comisionamos: Tasas del 10% y/o fees desde S/ 0.50 a S/ 100, dependerá del servicio.
8. Exclusividad de Afiliación: Contrato de exclusividad por 1 año a nuestra aplicación según nuestra categoría, después de dicha fecha puede estar afiliado a la competencia.
9. Método de pago al Proveedor: Los clientes pagarán por la plataforma directamente a las cuentas del proveedor, el proveedor deberá tener otra cuenta alterna con un saldo constante de 1000 soles, el sistema descontará semanalmente las comisiones de las transacciones de dicha cuenta.

Asimismo, nos gustaría saber su feedback, indicarnos la dirección y fotos del establecimiento.

**Saludos**  
Carlos Dalla Porta  
MBA CENTRUM 178

---

**De:** Jean Victor Guevara Ancajima <jguevara\_a.92@gmail.com>  
**Enviado:** viernes, 9 de agosto de 2024 10:47  
**Para:** Carlos Dalla Porta <cdallaporta@hotmail.com>  
**Asunto:** Re: Propuesta ALL DRIVE

Hola Carlos,

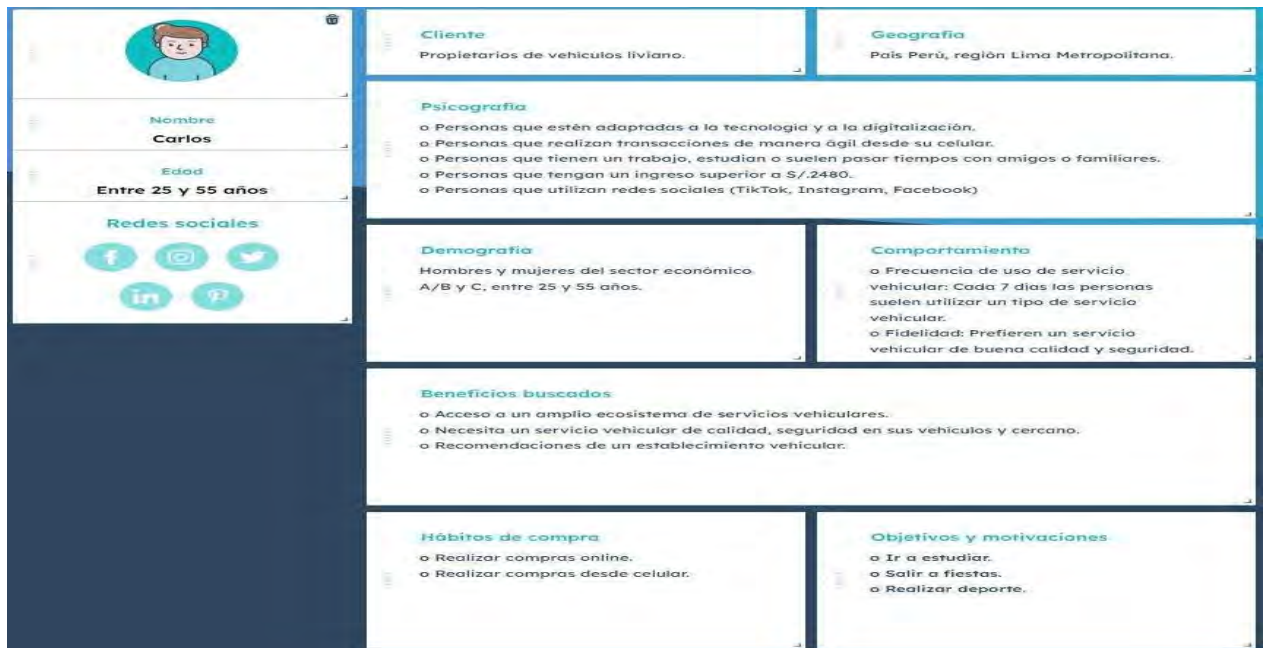
Me encantaría trabajar con esa propuesta.

Gracias.

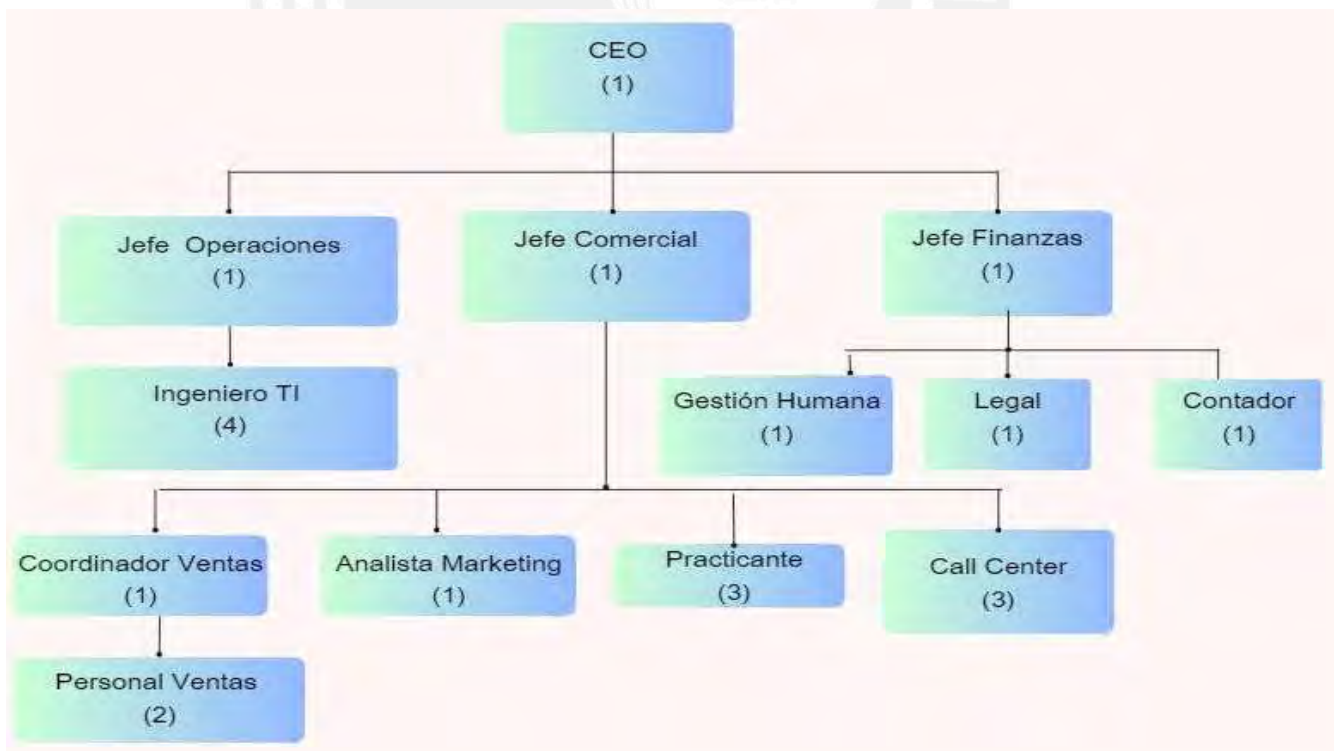
Jean Guevara A.

Enviado desde mi iPhone

**Apéndice J: Lienzo del buyer persona**



**Apéndice K: Organigrama de la empresa**



Apéndice L: SEO Keyword

The screenshot displays the Mangools KWFinder interface. At the top, there are navigation links for 'SEO Tools', 'Knowledge', and 'Pricing'. The main heading reads 'Find long tail keywords with low SEO difficulty'. Below this, a search bar is pre-filled with 'Servicios vehiculares' in Peru, with a language dropdown set to Spanish. A green 'Find keywords' button is visible.

The results section shows a table of keywords. The first row, 'servicios vehiculares - seed keyword', is highlighted with a red box. The 'KD' (Keyword Difficulty) for this keyword is 50, also highlighted with a red box. Other keywords listed include 'servicios vehiculares', 'consultar placa de vehiculo', 'consulta revision tecnica vehicular', 'consulta historico vehicular', 'consultar datos de un vehiculo', and 'consultar historico vehicular'.

On the right side, a summary panel for 'servicios vehiculares' shows a 'Keyword Difficulty' score of 17/100, labeled 'STILL EASY'. Below this is a bar chart showing 'Search Volume' over time, with a relative value of 50. A 'SERP overview' table at the bottom right lists search engine results with columns for URL, DA, PA, CF, TF, Links, FB, LPS, and a score.

| Keyword                              | Trend | Search | CPC | PPC | KD |
|--------------------------------------|-------|--------|-----|-----|----|
| servicios vehiculares - seed keyword | +19%  | 50     | N/A | 0   | 50 |
| servicios vehiculares                | +19%  | 50     | N/A | 0   | 50 |
| consultar placa de vehiculo          | -8%   | 3,400  | N/A | 0   | Q  |
| consulta revision tecnica vehicular  | +9%   | 4,500  | N/A | 0   | Q  |
| consulta historico vehicular         | 0%    | 0      | N/A | N/A | Q  |
| consultar datos de un vehiculo       | -2%   | 30     | N/A | 1   | Q  |
| consultar historico vehicular        | 0%    | 10     | N/A | 21  | Q  |

| URL                                  | DA | PA | CF | TF | Links | FB  | LPS | Score |
|--------------------------------------|----|----|----|----|-------|-----|-----|-------|
| 1 sunarp.gob.pe/seccion/servicio...  | 52 | 43 | 14 | 3  | 114   | 630 |     | 32    |
| 2 sunarp.gob.pe/serviciosenlinea/... | 52 | 32 | 0  | 0  | 1     | N/A |     | 21    |
| 3 oob.pe/358-consultar-los-datos-... | 82 | 43 | 22 | 14 | 56    | N/A |     | 47    |

## Apéndice M: Análisis de contenido de Redes Sociales, Fanpage Karma

The image displays three sequential screenshots of the Fanpage Karma web application interface, illustrating the search and analysis process for a specific social media profile.

**Top Screenshot:** Shows the search results for the profile 'Los Portales Estacionamientos'. The search criteria are 'apparka' and 'contenido del post'. The results show two profiles: one on Facebook with 55k fans and one on Instagram with 1.9k followers. Both profiles show a publication rate of 0.50 per day and a 0.00% compromise rate.

**Middle Screenshot:** Shows the analytics dashboard for the profile 'Los Portales Estacionamientos'. The dashboard includes a navigation menu (Contenido, Periodos & Tipos, Influencers, Publ. de Fans, Valor publicitario, Vídeos, Historial) and a chart titled 'Número de Reacciones, Comentarios y Compartidos'. The chart displays data points for 'share', 'reply', and 'video' over time.

**Bottom Screenshot:** Shows the 'Las mejores y peores publicaciones' section. It displays a list of the best and worst performing posts. The top post is a text-based announcement about a special tariff for the 'Los Portales Estacionamientos' parking lot, dated February 14, 2024. The bottom post is a video advertisement for the same parking lot, dated February 27, 2024.

Apéndice N: Creación de fotos con IA Generativa

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
|   |  |  |  |
|   |  |  |  |
|   |  |  |  |
|   |  |  |  |
| <p>Copilot Designer</p> <p>Crear foto de portada para aplicación móvil de servicios integral vehiculares llamada All Drive</p>                    | <p>Copilot Designer</p> <p>Crear fotografía de auto con servicios vehiculares y logotipo All Drive</p> |  |  |
| <p>Copilot Designer</p> <p>foto de ecosistema de servicios vehiculares como carwash, auxilio mecánico, estacionamiento, accesorio vehiculares</p> | <p>Copilot Designer</p> <p>logotipo All Drive de autos y servicio vehiculares</p>                      |  |  |

## Apéndice Ñ: Creación Chatbot

### Chatbot: Asistente All Drive


Enlace: <https://chat.openai.com/g/g-qTbBI63ue-asistente-all-drive>

Asistente All Drive + Draft

Create Configure Preview

**You**  
el conductor debe ser un robot futurista

**GPT Builder**



Aquí tienes la nueva imagen de perfil, con un conductor robot futurista al volante. ¿Cumple esto con tus expectativas o hay algo más que quisieras ajustar?

**You**  
estoy de acuerdo

**GPT Builder**  
Genial, me alegra saber que la imagen de perfil es de tu agrado. Ahora, vamos a enfocarnos en perfeccionar el comportamiento de **Asistente All Drive**.

Empezaré preguntándote: ¿Qué tipo de preguntas o temas específicos esperas que maneje el chatbot? Esto me ayudará a entender mejor cómo debe responder a las consultas de los usuarios.

¿Cómo puedo registrar mi vehículo? Tengo un problema con mi re...  
¿Qué servicios ofrece All Drive? ¿Cómo contacto con soporte...

---

Asistente All Drive

**You**  
¿Qué servicios ofrece All Drive?

**Asistente All Drive**  
All Drive ofrece una amplia gama de servicios integrales para autos livianos accesibles a través de su aplicación móvil. Estos servicios están diseñados para cubrir todas las necesidades de los propietarios de vehículos, desde el mantenimiento preventivo hasta la asistencia en carretera, y más. A continuación, se detallan los servicios ofrecidos por All Drive según mi conocimiento:

**Permiso Vehicular**

- **Licencia de Conducir:** Gestión de toda la documentación necesaria para el conductor, con notificaciones de caducidad y recomendaciones de renovación.
- **Tarjeta de Propiedad:** Servicio de gestión documental.
- **DNI:** Servicio de gestión documental.
- **Revisión Técnica:** Servicios pagados de revisión técnica vehicular.
- **SOAT:** Servicios pagados para la gestión del Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito.
- **Permiso de Lunas Polarizadas:** Gestión de permisos relacionados.

**Estacionamiento Airbnb**

- **Búsqueda de estacionamiento:** Búsquedas de estacionamientos públicos y privados.
- **Reserva de estacionamientos Airbnb:** Reserva de estacionamientos privados tipo Airbnb.

**Performance**

- **Mantenimiento Preventivo:** Control del estado de salud del vehículo con respecto a sus

## Apéndice O: Cotización de Servicio de Marketing



[www.mago.net.pe](http://www.mago.net.pe)

921 871 770

gonzalo@mago.net.pe

### Orden de Servicio

|            |            |
|------------|------------|
| Fecha      | 04/04/2024 |
| Nro. Orden | MD-541     |

#### DATOS DEL CLIENTE

|             |                |
|-------------|----------------|
| Nombre      | All Drive      |
| RUC         |                |
| Dirección   |                |
| Responsable | Lizbeth Quispe |
| Cargo       | Socio          |

#### DETALLES DEL SERVICIO

| ÁREA                             | DETALLES   | PRECIO      |
|----------------------------------|--|-------------|
| Administración de redes sociales | <p>Campaña de Marketing Digital en Facebook por 6 meses que</p> <p><b>Community Manager:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manejo y administración de redes sociales (Facebook, Instagram, TikTok)</li> <li>- Monitoreo y respuesta de interacción de seguidores de <u>Lunes</u> a <u>Viernes</u> de 9:00 am a 5:00 pm.</li> <li>- Este plan incluye hasta 2000 conexiones por mensaje al mes.</li> <li>- Este Plan incluye 50 acciones (Publicación del tipo foto o video)</li> <li>- Las publicaciones se realizarán en los siguientes canales: Facebook, Instagram, WhatsApp, <u>Tik tok</u>.</li> <li>- Los formatos de las publicaciones pueden ser: Foto, video, <u>story</u>, estados.</li> <li>- Entrega de pautas y lineamientos generales para su desarrollo</li> <li>- 1 sesión de Fotos básica para la publicación del mes.</li> <li>- Plan de contenidos</li> <li>- 01 reunión mensual para la entrega de resultados</li> <li>- Gestión de Campaña Publicitaria en Facebook <u>Ads</u>. No incluye inversiones (a cargo de la Empresa)</li> <li>- Inversión Publicitaria: S/ 1000</li> </ul> <p>ESTAS ACCIONES NO SON LIMITANTES Y ESTÁN SUPEDITADAS A MEJORAS QUE NOS PERMITAN LOGRAR MEJORES RESULTADOS.</p> | S/ 2.800,00 |

#### TERMINOS Y CONDICIONES DEL PROYECTO

No incluye IGV. El monto indicado es por cada mes de servicio.

Duración de servicio: 6 meses

Forma de Pago: al iniciar cada mes del servicio.

El servicio empezará una vez firmada la Orden de Servicio.

## Apéndice P: Plan de Contenido para Redes Sociales con IA Generativo

Prompt:

Generar un plan de contenido para los primeros 3 meses en las plataformas de TikTok, Instagram y Facebook de una aplicación integral de servicios vehiculares.

El posicionamiento de la empresa All Drive: Posicionarnos como líder en el mercado de servicios integrales para autos livianos, ofreciendo una solución única que combina tecnología, seguridad, sostenibilidad y calidad. La marca se asociará con valores como la innovación, la responsabilidad ambiental y la atención al cliente excepcional. Somos la mejor opción que un propietario de vehículo puede tener porque encontrara de todo en un solo lugar, brindando así una mejor experiencia al usuario.

El portafolio de servicios:

Auxilio Mecánico: Chofer de Reemplazo, Grúa, Batería, Cambio de llantas Performance:

Mantenimiento Preventivo, Mantenimiento GLP/GNV/Eléctrico Seguridad: GPS y dispositivos

Estética Vehicular: Lavado de Vehículo, Planchado de Vehículo, Pintura, Auto Radio

Accesorios Vehículo: accesorios y autopartes de vehículos

Reserva estacionamientos Airbnb con recomendación de inteligencia artificial Búsqueda de estacionamiento, Alquiler y Ventas de Vehículos

Notificaciones y pagos: Pago de multas, Pago de seguros, Avisos de alto tráfico,

Ubicaciones de grifos Publicidad: Empresas Privadas de Vehículos, Estacionamientos de Inmobiliarias, Aseguradoras Gestión vehicular reporte de permisos vehiculares y performance

Se pretende atraer a una audiencia de conductores y propietarios de vehículos entre 25 a 55 años interesada en dichos servicios en el Perú. Además, se quiere destacar la calidad y los beneficios de los servicios vehiculares de manera creativa y atractiva.

1. Contenido Divertido, Educativo e inspirador: Se busca un enfoque que mezcle diversión, educación para mantener la atención del público y sea inspirador.
2. Integración de Servicios vehiculares: Los servicios vehiculares deben ser integrados

de manera natural en el contenido, destacando la integración con la inteligencia artificial en las recomendaciones de la aplicación.

3. Consistencia de Marca: Mantener una consistencia visual y tonal en todas las plataformas para fortalecer la identidad de la marca.
4. Variedad de Formatos: Utilizar diferentes formatos de contenido, como videos cortos, imágenes atractivas y publicaciones informativas, para mantener la diversidad y el interés.



## Resultado IA Generativo:

ChatGPT 4

**You**  
 Generar un plan de contenido para los primeros 3 meses en las plataformas de TikTok, Instagram y Facebook de una aplicación integral de servicios vehiculares.

El posicionamiento de la empresa All Drive: Posicionarnos como líder en el mercado de servicios integrales para autos livianos, ofreciendo una solución única que combina tecnología, seguridad, sostenibilidad y calidad. La marca se asociará con valores como la innovación, la responsabilidad ambiental y la atención al cliente excepcional. Somos la mejor opción que un propietario de vehículo puede tener porque encontrara de todo en un solo lugar, brindando así una mejor experiencia al usuario.

El portafolio de servicios:  
 Auxilio Mecánico: Chofer de Remplazo, Grúa, Batería, Cambio de llantas  
 Performance: Mantenimiento Preventivo, Mantenimiento GLP/GLI/IV/Eléctrico  
 Seguridad: GPS y dispositivos  
 Estética Vehicular: Lavado de Vehículo, Planchado de Vehículo, Pintura, Auto Radio  
 Accesorios Vehículo: accesorios y autopartes de vehículos  
 Reserva estacionamientos Airbnb con recomendación de inteligencia artificial  
 Búsqueda de estacionamiento, Alquiler y Ventas de Vehículos  
 Notificaciones y pagos: Pago de multas, Pago de seguros, Avisos de alto tráfico, Ubicaciones de grifos  
 Publicidad: Empresas Privadas de Vehículos, Estacionamientos de Inmobiliarias, Aseguradoras  
 Gestión vehicular reporte de permisos vehiculares y performance

Se pretende atraer a una audiencia de conductores y propietarios de vehículos entre 25 a 55 años interesada en dichos servicios en el Perú.  
 Además, se quiere destacar la calidad y los beneficios de los servicios vehiculares de manera creativa y atractiva.

---

ChatGPT 4

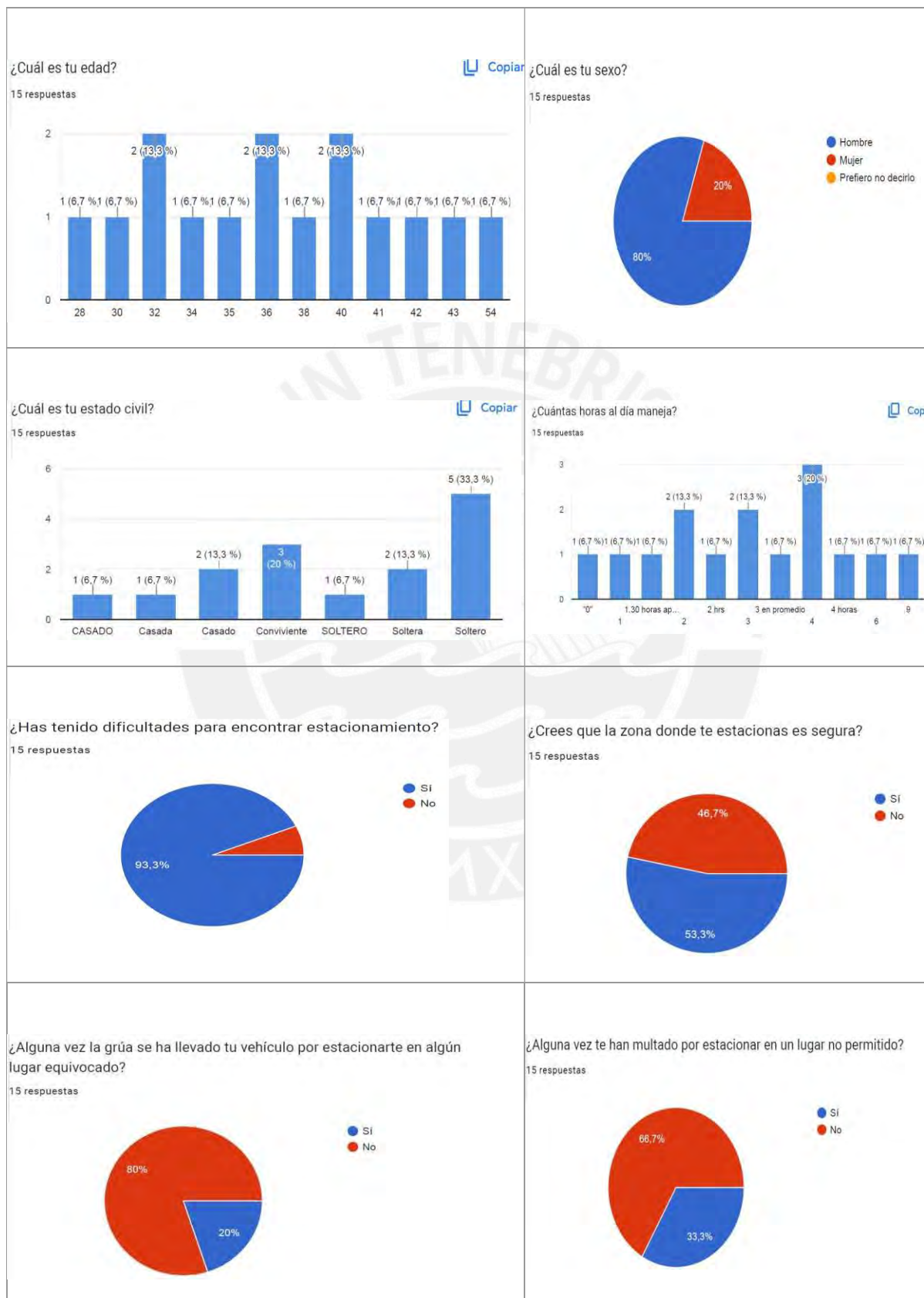
**ChatGPT**  
 Memory updated  
 Aquí tienes un plan de contenido para los primeros 3 meses en las plataformas de TikTok, Instagram y Facebook para All Drive:

**Mes 1: Introducción y Educación**

- **Semana 1:**
  - \* Presentación de la marca All Drive y su misión. Publica un video de introducción destacando la innovación, sostenibilidad y calidad de tus servicios.
  - \* Publica imágenes con datos curiosos sobre la importancia del mantenimiento preventivo de vehículos.
- **Semana 2:**
  - \* Serie de videos cortos en TikTok e Instagram Reels mostrando consejos rápidos para el cuidado del vehículo (ej. revisión de niveles de aceite, presión de neumáticos).
  - \* Publica testimonios de clientes satisfechos con los servicios de auxilio mecánico.
- **Semana 3:**
  - \* Infografías sobre los beneficios del mantenimiento GLP/GLI/IV/Eléctrico.
  - \* Videos demostrativos sobre cómo usar la app para reservar estacionamientos o solicitar servicios.
- **Semana 4:**
  - \* Publica historias interactivas con preguntas y respuestas sobre dudas comunes en mantenimiento vehicular.
  - \* Comparte un video sobre la importancia de la seguridad vehicular y cómo All Drive contribuye a ella.

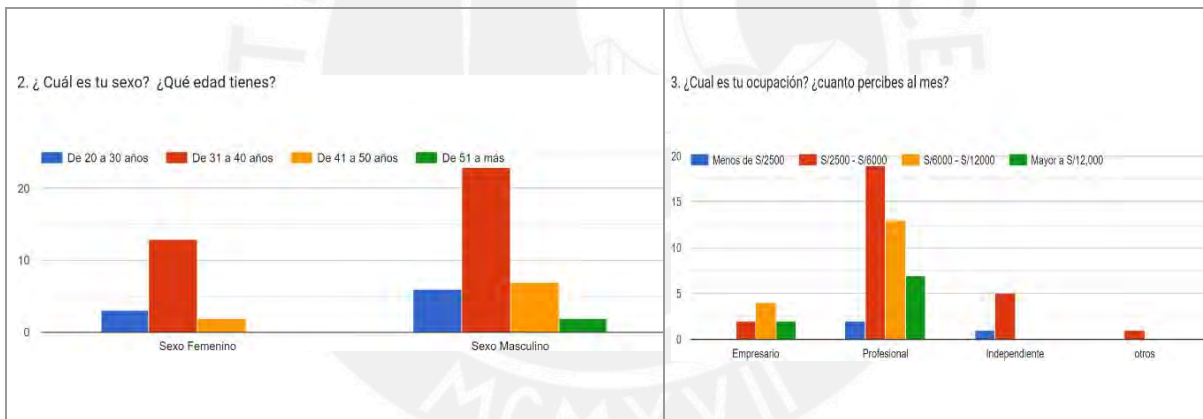
## Apéndice Q: Resultados de Entrevistas

- Q1: Resultado de Entrevista #1 orientado a la problemática



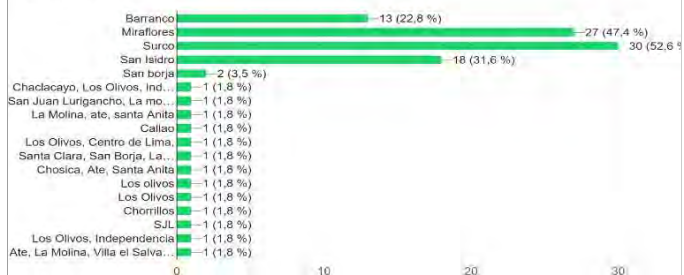


- Q2: Resultado de Entrevista #2 orientado al hábito de consumo y modelo de negocio.



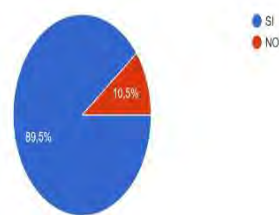
4. ¿En cuáles distritos te estacionas con más frecuencia?

57 respuestas



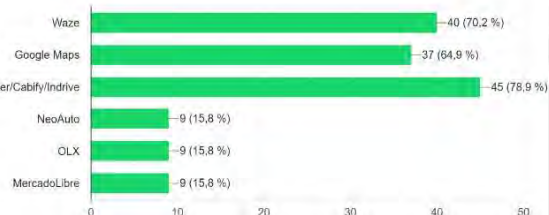
5. ¿Le interesaría tener una alerta para las multas, pagos recurrentes y/o permisos y otros servicios vehiculares dentro del app?

57 respuestas



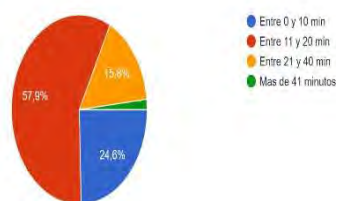
6. ¿Cuáles son las aplicaciones vehiculares que más utiliza?

57 respuestas



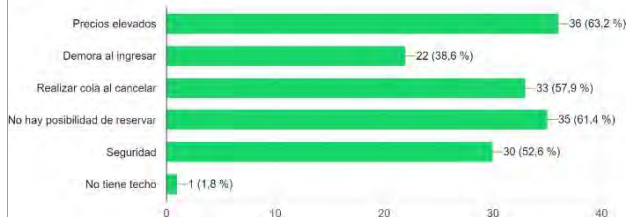
7. ¿Cuánto tiempo te demoras en encontrar un estacionamiento?

57 respuestas



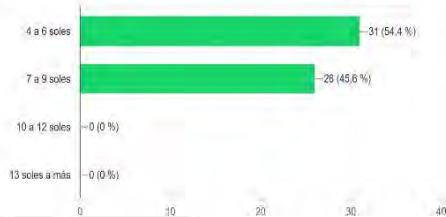
8. ¿Qué es lo que te disgusta del servicio del estacionamiento clásico?

57 respuestas



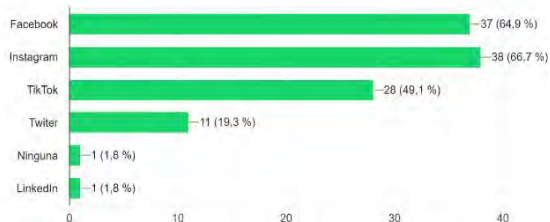
9. ¿Cuál es el precio por hora de estacionamiento que consideras razonable?

57 respuestas



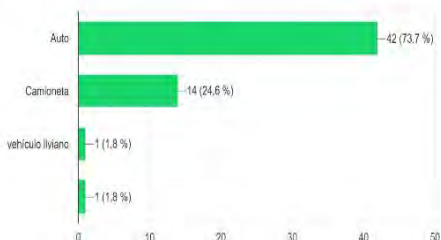
10. ¿Qué redes sociales son de su preferencia?

57 respuestas

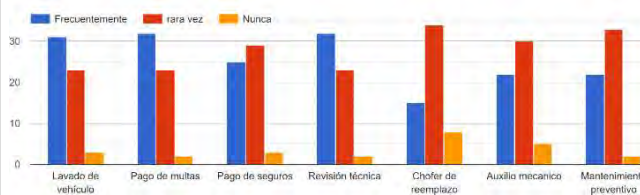


11. ¿Qué tipo de vehículo tiene?

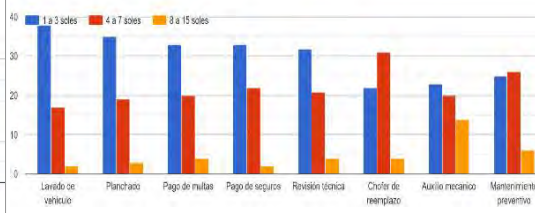
57 respuestas



12. Te gustaría utilizar una aplicativo digital inteligente para le gestión servicios vehiculares. Escoger cuáles le interesaría de los siguiente servicios:

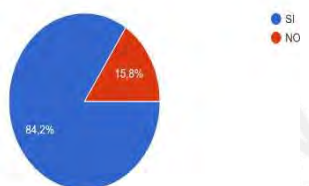


13. ¿Cuánto sería la comisión que estaría dispuesto a pagar por cada servicio contratado?



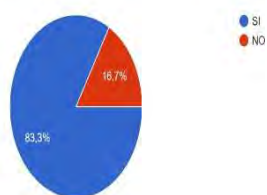
14. ¿Dispones de una cochera en tu casa o departamento?

57 respuestas



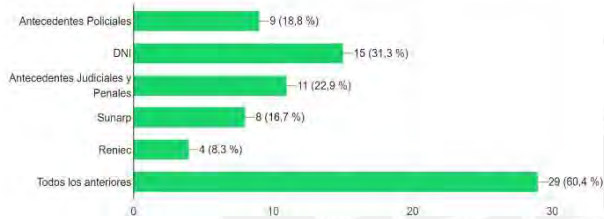
15. ¿Estarías dispuesto a alquilar su cochera?

48 respuestas



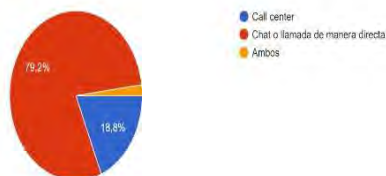
16. ¿Qué requisitos mínimos requerirías para que alguien pueda utilizar tu cochera?

48 respuestas



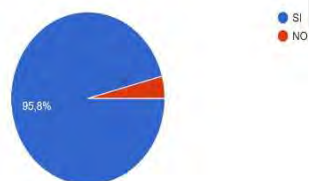
17. ¿Cómo preferiría comunicarse con sus usuarios para coordinaciones de búsqueda de cocheras?

48 respuestas



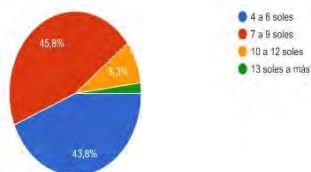
18. ¿Recomienda una identificación facial?

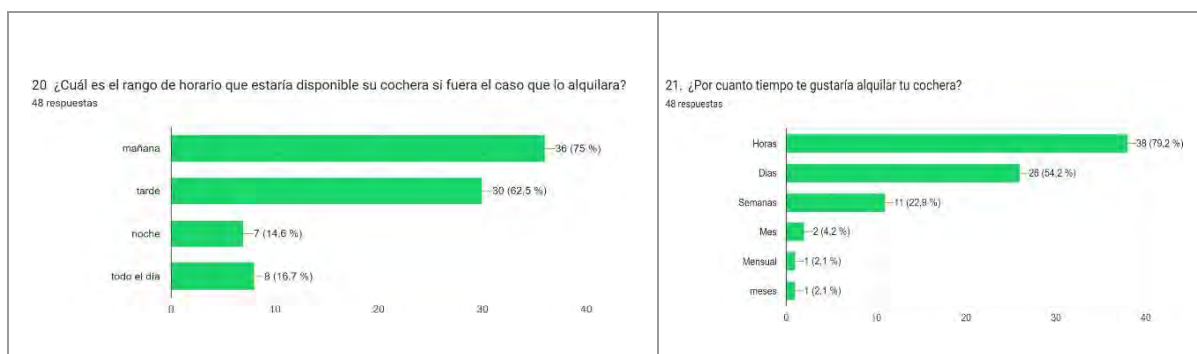
48 respuestas



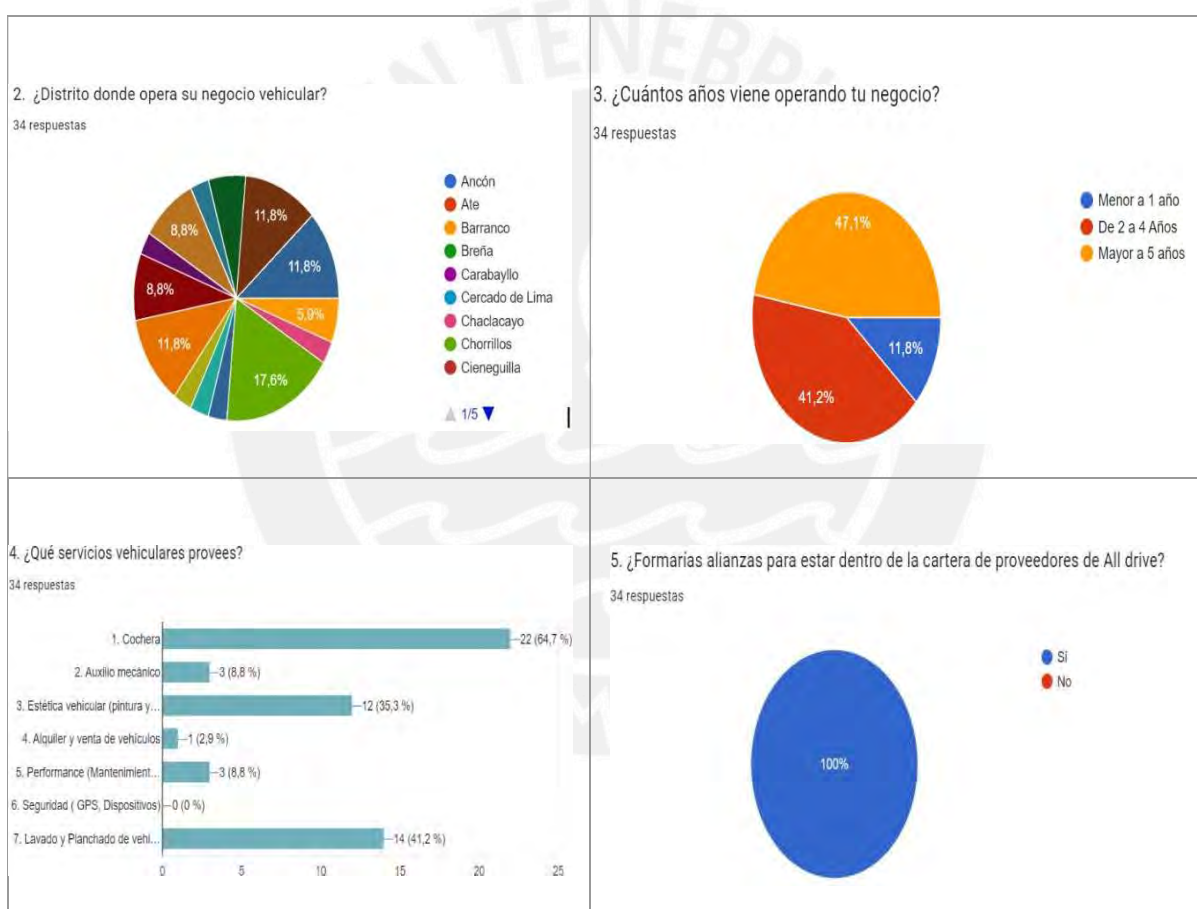
19. ¿Qué rango de precios consideras aceptable para poder alquilar tu espacio de estacionamiento por hora?

48 respuestas



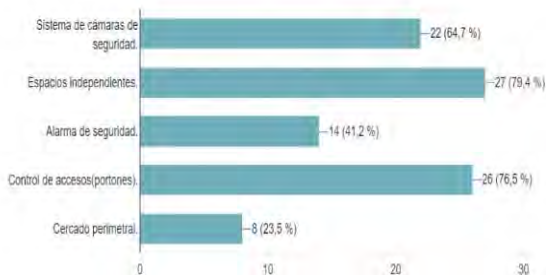


- Q3: Resultado de Entrevista #3 orientado a la hipótesis – Proveedor de servicios vehiculares



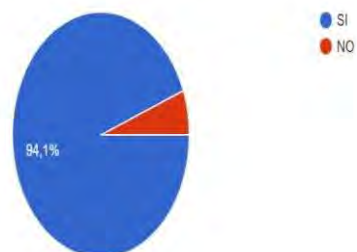
6. ¿Tu local cumple con los requisitos mínimos de seguridad que All Drive requiere para ser afiliado a la plataforma?

34 respuestas

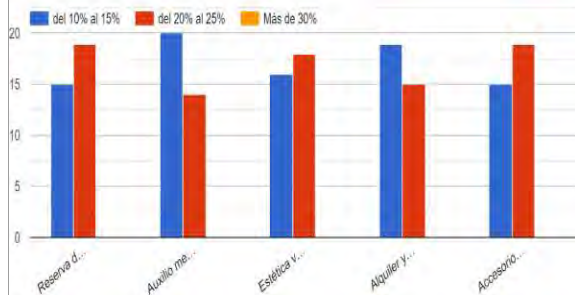


7. ¿Estarías dispuesto a asumir el pago de una comisión, en porcentaje, por cada transacción del servicio que prestes?

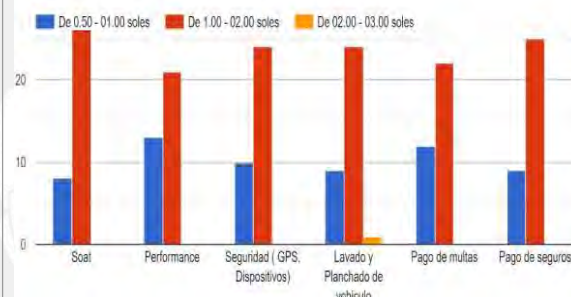
34 respuestas



8. ¿Qué porcentaje de comisión estarías dispuesto a pagar, por cada servicio captado?

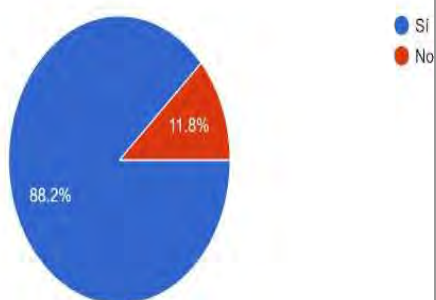


9. ¿Qué precio de tasa o monto fijo estarías dispuesto a pagar por transacción realizada por cada servicio?



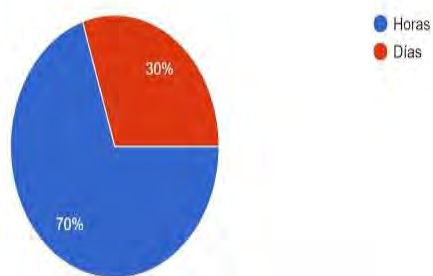
10. ¿Dispones de una cochera para alquilarla?

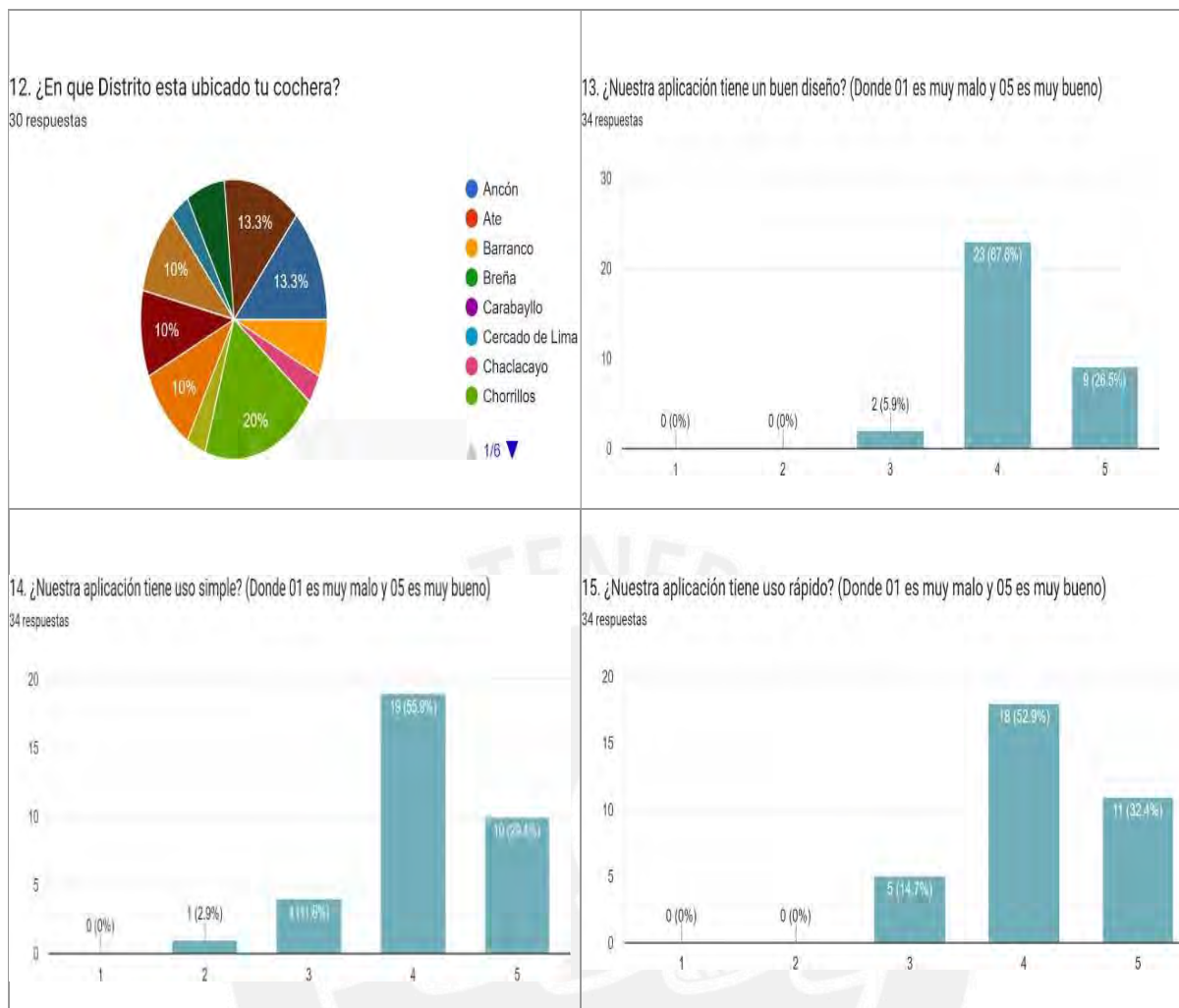
34 respuestas



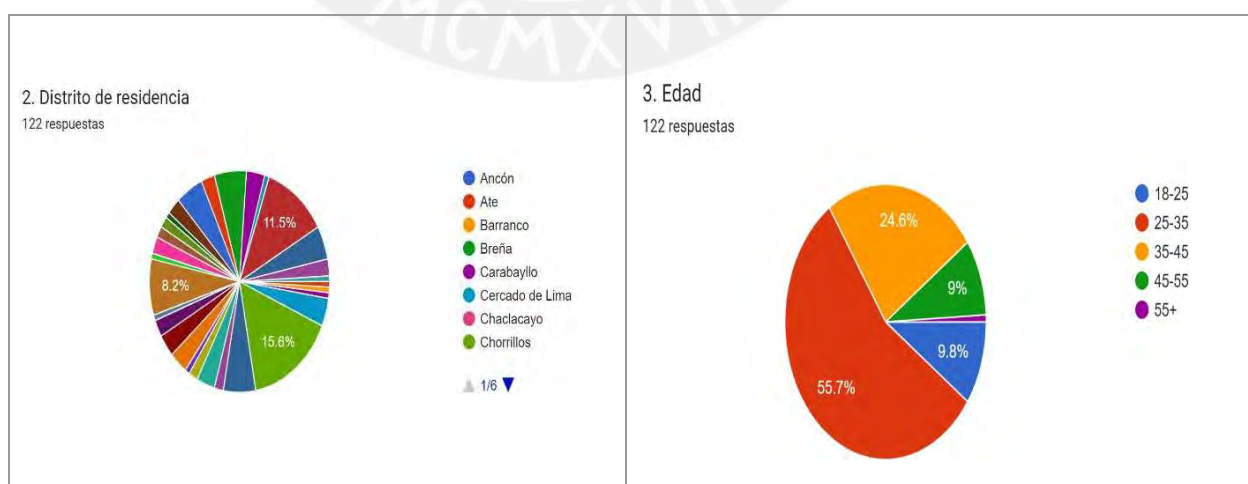
11. ¿Por cuánto tiempo estarías dispuesto a alquilarlo?

30 respuestas

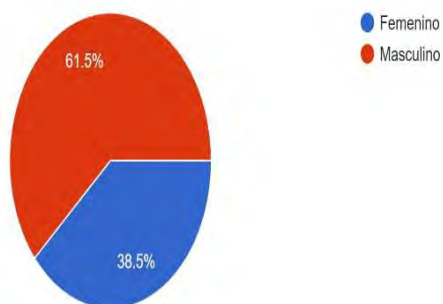




● Q4: Resultado de Entrevista #3 orientado a la hipótesis – Propietario de Vehículo



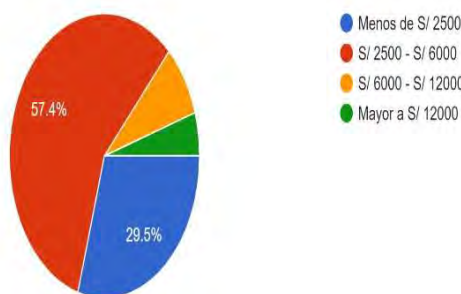
4. Género  
122 respuestas



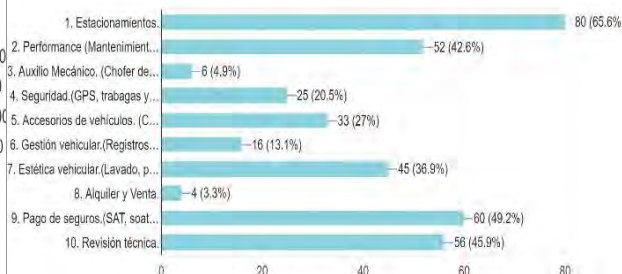
5. Ocupación  
122 respuestas



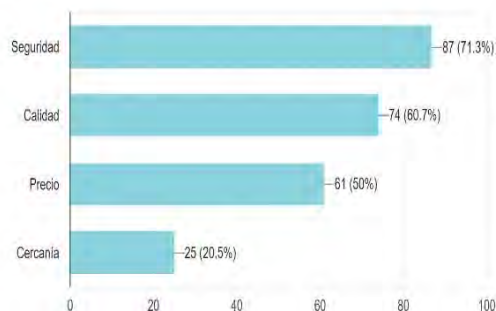
06. ¿Cuánto es su ingreso mensualmente?  
122 respuestas



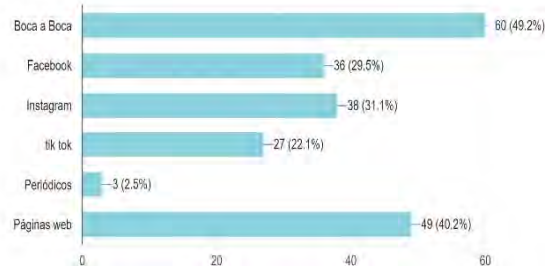
07. ¿Qué servicios vehiculares suele usar a menudo?  
122 respuestas



8. ¿Qué preferencia tienes cuando utilizas los servicios vehiculares?  
122 respuestas

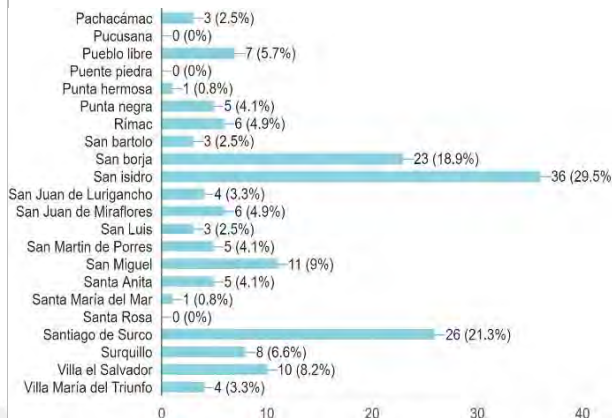


9. ¿Qué canales utilizas para recomendaciones de servicios vehiculares?  
122 respuestas



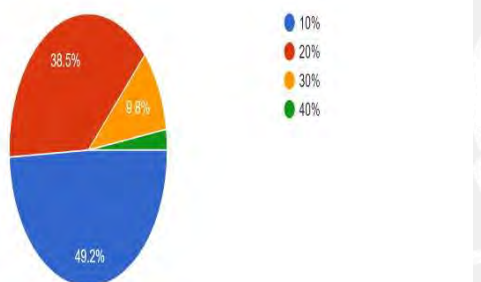
10. ¿En qué distritos te estaciones con más frecuencia?

122 respuestas



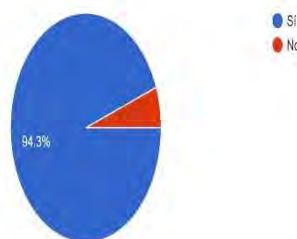
11. En base a tus ingresos ¿Qué porcentaje destinas a gastos de tu vehículo mensual?

122 respuestas

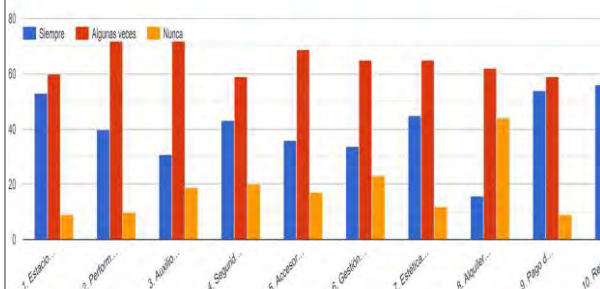


12. ¿Estaría dispuesto a utilizar nuestra plataforma All Drive para gestionar todos los servicios vehiculares de manera centralizada?

122 respuestas

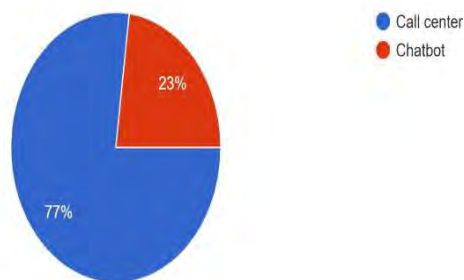


14. ¿Con qué frecuencia utilizaría los servicios de la plataforma All Drive?



15. ¿Qué tipo de soporte te gustaría recibir para consultas y reclamos?

122 respuestas



**Apéndice R: Cotización de Monitoreo de Seguridad de Establecimientos**



**VERISURE PERU S.A.C.**  
 AV. PRIMAVERA 1050, OFICINA 501  
 SANTIAGO DE SURCO - LIMA  
 Telf.: 0800 2 1212  
 administracion@verisure.pe  
 www.verisure.pe

**RUC 20549068201**  
**FACTURA ELECTRÓNICA**  
**FE15-00017336**

Señores : CLÍNICA VETERINARIA 6 HUELLITAS E.I.R.L.  
 RUC : 20608575171  
 Nº de Cliente : 1633408 Folio Interno : 31942069  
 Dirección : AVENIDA LOS ALISOS S/N MZ L LT 14 LOS OLIVOS LIMA

Fecha de emisión : 2024-07-01  
 Fecha de vencimiento : 2024-07-10  
 Tipo de moneda : SOLES  
 Forma de Pago : CRÉDITO

| UNIDAD | CANTIDAD | DESCRIPCIÓN                                  | VALOR UNITARIO | DESCUENTO | VALOR TOTAL ITEM |
|--------|----------|--|----------------|-----------|------------------|
| NIU    | 1.00     | SERVICIO DE MONITOREO 01/07/2024..31/07/2024 | 177.11         | 74.00     | 103.11           |

Observaciones

SON: CIENTO VEINTIUN CON 67/100 SOLES

|                      |           |               |
|----------------------|-----------|---------------|
| OP GRAVADAS          | S/        | 103.11        |
| OP INAFECTAS         | S/        | 0.00          |
| OP EXONERADAS        | S/        | 0.00          |
| IGV                  | S/        | 18.56         |
| ISC                  | S/        | 0.00          |
| OTROS TRIBUTOS       | S/        | 0.00          |
| DESCUENTOS           | S/        | 0.00          |
| CARGOS               | S/        | 0.00          |
| <b>IMPORTE TOTAL</b> | <b>S/</b> | <b>121.67</b> |



## Apéndice S: Portafolio de Servicios

| Portafolio de Servicios    |  |   |
|----------------------------|--|---|
| Tipo Servicio              | Servicio   | Descripción   |
| Reserva Estacionamiento    | Búsqueda de estacionamiento  | Permitirá realizar búsquedas de estacionamientos públicos y privados. Asimismo, estará disponible la reserva de estacionamientos privados, reutilizando cocheras disponibles: casa, departamentos, condominios, otros.  |
|                            | Reserva estacionamientos   | El sistema brindará recomendaciones a través de la inteligencia artificial según patrones del usuario (calificación proveedor, cercanía, precios) y podrás realizar el pago desde la misma plataforma.  |
| Mantenimiento Vehicular    | Mantenimiento Preventivo   | Permitirá tener un control del estado de salud del vehículo, con respecto a sus mantenimientos. Se mostrará notificaciones previas al mantenimiento, recomendación de proveedores de servicio a través de la inteligencia artificial según patrones del usuarios (calificación proveedor, cercanía, precios) y podrán realizar pagos desde la misma plataforma.   |
|                            | Mantenimiento GLP/GNV/Eléctrico  | Asimismo, el cliente brindará conformidad y calificación del servicio (Puntuación de estrellas).  |
| Auxilio Mecánico           | Chofer de Reemplazo<br>Grúa<br>Batería<br>Cambio llantas                             | Permitirá brindar el servicio de Auxilio Mecánico en el menor tiempo. A través de la red de contactos de la plataforma, cualquier usuario que este registrado en el sistema podrá realizar el servicio y realizar pagos desde la misma plataforma. Asimismo, el cliente brindará conformidad y calificación del servicio (Puntuación de estrellas).   |
| Seguridad Vehicular        | GPS<br>Dispositivos: Trabagás, alarmas, otros  | Permitirá adquirir servicios de seguridad. El sistema brindará recomendaciones a través de la inteligencia artificial según patrones del usuario (calificación proveedor, cercanía, precios) y podrás realizar el pago desde la misma plataforma. Asimismo, el cliente brindará conformidad y calificación del servicio (Puntuación de estrellas).  |
| Accesorios Vehiculares     | Combustión: GLP/GNV  | Permitirá adquirir accesorios de vehículo. El sistema brindará recomendaciones a través de la inteligencia artificial según patrones del usuario (calificación proveedor, cercanía, precios) y podrás realizar el pago desde la misma plataforma. Asimismo, el cliente brindará conformidad y calificación del servicio (Puntuación de estrellas).  |
|                            | Accesorios: Portabicicletas, otros   |   |
|                            | Autopartes: Llantas, batería, otros  |   |
| Gestión Vehicular          | Registro permiso vehicular   | Documentos: Tarjeta de Propiedad, DNI, Permiso de Lunas Polarizadas<br>Permitirá gestionar toda la documentación necesaria que debe tener el conductor del vehículo para poder movilizarse. Toda la documentación estará digitalizada en formato pdf y mostrará notificaciones de caducidad. El sistema brindará recomendaciones de renovación de documentos vehiculares a través de la inteligencia artificial según patrones del usuario (calificación proveedor, cercanía, precios) y podrás realizar el pago desde la misma plataforma. |
|                            | Registro permiso vehicular   | Renovación: Revisión Técnica, SOAT<br>Permitirá gestionar toda la documentación necesaria que debe tener el conductor del vehículo para poder movilizarse. Toda la documentación estará digitalizada en formato pdf y mostrará notificaciones de caducidad. El sistema brindará recomendaciones de renovación de documentos vehiculares a través de la inteligencia artificial según patrones del usuario (calificación proveedor, cercanía, precios) y podrás realizar el pago desde la misma plataforma.                                  |
|                            | Reporte vehicular  | Permitirá tener un reporte resumido y detallado del vehículo: Permiso vehicular, performance y notificaciones de multa. Asimismo, tendrá la opción de renovación.   |
| Estética Vehicular         | Lavado de Vehículo<br>Planchado de Vehículo<br>Pintura<br>Auto Radio                 | Permitirá brindar el servicio de Estética Vehicular. El sistema brindará recomendaciones a través de la inteligencia artificial según patrones del usuario (calificación proveedor, cercanía, precios) y podrás realizar el pago desde la misma plataforma. Asimismo, el cliente brindará conformidad y calificación del servicio (Puntuación de estrellas).  |
| Alquiler y Venta Vehicular | Alquiler & Ventas de Vehículos   | Permitirá brindar el servicio de alquiler y ventas de vehículos usados. A través de la red de contactos de la plataforma, cualquier usuario que este registrado en el sistema podrá realizar el servicio y realizar pagos desde la misma plataforma. Asimismo, el cliente brindará conformidad y calificación del servicio (Puntuación de estrellas).   |
| Notificaciones y pagos     | Paño de multas<br>Pago de seguros<br>Avisos de alto tráfico<br>Ubicaciones de grifos | Permitirá notificar y gestionar pagos a través de la plataforma. Las notificaciones de multas validará las base de datos del SAT en Lima y Callao y alertará en línea si el usuario tiene alguna infracción para utilizar el beneficio del pronto pago, pasado esta fecha notificará si hay alguna amnistía y/o si el vehículo tiene orden de captura.  |
| Publicidad                 | Empresas Privadas de Vehículos<br>Estacionamientos de Inmobiliarias<br>Aseguradoras  | Permitirá publicitar anuncios de empresas privadas en nuestra plataforma: aseguradoras, inmobiliarias estacionamientos, empresa automotriz, otros.  |

### Apéndice T: Roles y Funciones de Colaboradores

| ítem | Puesto             | Perfil  | Funciones  | Sueldo    |
|------|--------------------|---|--|-----------|
| 1    | CEO                | Administrador de empresas con 5 años de experiencia gestionando y liderando en empresas de startup. Maestro MBA..   | Definir visión estratégica, objetivos a largo plazo y tomar decisiones clave. Representar y asegurar cumplimiento legal.                   | Si. 7,000 |
| 2    | Jefe Operaciones   | Ingeniero Industrial ó Sistemas , 5 años de experiencia en roles de operaciones o gestión en la industria tecnológica o relacionada.  | Supervisar operaciones diarias, mejorar procesos, coordinar equipos, y asegurar cumplimiento de estándares y regulaciones.                 | Si. 6,000 |
| 3    | Jefe Finanzas      | Titulado en Finanzas, Contabilidad, Economía. 5 años de experiencia en funciones financieras. Fuertes habilidades analíticas y de resolución de problemas.                        | Supervisar estados financieros, realizar análisis, y mantener sistemas contables y políticas financieras efectivas.                        | Si. 6,000 |
| 4    | Jefe Comercial     | Administrador y/o Marketing con 5 años de experiencia en ventas. Habilidades de liderazgo, comunicación y negociación.  | Elaborar y ejecutar planes de ventas, identificar oportunidades, analizar mercado, y ajustar estrategias competitivas.                     | Si. 6,000 |
| 5    | Ingeniero TI       | Ingeniero en Informática o Sistemas con 3 años en Infraestructura Cloud y microservicios. Certificaciones ITIL, AWS, ciberseguridad. Conocimientos de infraestructura on-premise. | Instalación, configuración y mantenimiento de TI. Administración de redes, sistemas y servidores. Participación en proyectos tecnológicos. | Si. 3,500 |
| 6    | Gestión Humana     | Titulado en Administración, Psicología Organizacional, Recursos Humanos o similar. Experiencia en recursos humanos, gestión de personal y desarrollo organizacional.              | Planificar y ejecutar reclutamiento. Publicar vacantes, cribar currículums, entrevistar candidatos. Administrar compensación y beneficios. | Si. 2,500 |
| 7    | Legal              | Titulado en Derecho, colegiado y habilitado con experiencia en práctica legal corporativa, derecho comercial, contractual y regulatorio. Habilidades analíticas.                  | Asesorar legalmente a dirección y departamentos. Revisar, negociar y redactar contratos y documentos legales.                              | Si. 3,000 |
| 8    | Contador           | Título universitario en Contabilidad, Finanzas o un campo relacionado. Experiencia previa en contabilidad y finanzas, preferiblemente en roles similares.                         | Revisión de la contabilidad general.   | Si. 3,000 |
| 9    | Coordinador Ventas | Profesional con experiencia en ventas, preferiblemente en supervisión. Habilidades de liderazgo, comunicación, negociación. Trabaja bajo presión y cumple metas.                  | Supervisión y Gestión del Equipo de Ventas<br>Desarrollo y Ejecución de Estrategias de Ventas  | Si. 3,500 |
| 10   | Analista Marketing | Título en Marketing, Comunicación o Administración. Experiencia en funciones similares. Conocimientos avanzados en análisis de datos y marketing digital.                         | Análisis de Mercado y Competencia.<br>Desarrollo de Estrategias de Marketing.  | Si. 2,500 |
| 11   | Practicante        | Estudiante o recién graduado en campo relevante. Motivado por aprender. Habilidades básicas en comunicación oral y escrita.   | Apoyo en Proyectos y Tareas Asignadas.<br>Colaboración y Asistencia en Actividades Cotidianas.   | Si. 1,025 |
| 12   | Call Center        | Profesional con excelentes habilidades de comunicación, manejo multitareas bajo presión. Orientado al cliente y resolución efectiva de problemas.                                 | Atención al Cliente.<br>Registro y Documentación.  | Si. 1,200 |
| 13   | Personal Ventas    | Profesional con habilidades de comunicación y persuasión. Trabajo independiente y en equipo. Orientado a resultados y negociación.  | Prospectar y Contactar Clientes y proveedores.<br>Presentación de Productos y Negociación.   | Si. 2,500 |

### Apéndice U: Análisis y Sustento Financiero

- U1: Cronograma de Préstamo calificado por el Diners Club Internacional

|         |              |
|---------|--------------|
| Capital | 110,647.50   |
| TEA     | 15.53%       |
| TEM     | 1.2103%      |
| N       | 36           |
| Tipo    | 0            |
| Cuota   | S/. 3,809.85 |



| Fecha de pago | Número de cuota | Saldo inicial del capital | Cuota mensual | Intereses      | Amortización del capital | Saldo final del capital |
|---------------|-----------------|---------------------------|---------------|----------------|--------------------------|-------------------------|
|               | 0               |                           |               |                |                          |                         |
| 01/05/2024    | 1               | S/. 110,647.50            | S/. 3,809.85  | S/. 1,339.13   | S/. 2,470.72             | S/. 108,176.78          |
| 31/05/2024    | 2               | S/. 108,176.78            | S/. 3,809.85  | S/. 1,309.23   | S/. 2,500.62             | S/. 105,676.16          |
| 30/06/2024    | 3               | S/. 105,676.16            | S/. 3,809.85  | S/. 1,278.96   | S/. 2,530.88             | S/. 103,145.28          |
| 30/07/2024    | 4               | S/. 103,145.28            | S/. 3,809.85  | S/. 1,248.33   | S/. 2,561.51             | S/. 100,583.76          |
| 29/08/2024    | 5               | S/. 100,583.76            | S/. 3,809.85  | S/. 1,217.33   | S/. 2,592.52             | S/. 97,991.25           |
| 28/09/2024    | 6               | S/. 97,991.25             | S/. 3,809.85  | S/. 1,185.95   | S/. 2,623.89             | S/. 95,367.36           |
| 28/10/2024    | 7               | S/. 95,367.36             | S/. 3,809.85  | S/. 1,154.20   | S/. 2,655.65             | S/. 92,711.71           |
| 27/11/2024    | 8               | S/. 92,711.71             | S/. 3,809.85  | S/. 1,122.06   | S/. 2,687.79             | S/. 90,023.92           |
| 27/12/2024    | 9               | S/. 90,023.92             | S/. 3,809.85  | S/. 1,089.53   | S/. 2,720.32             | S/. 87,303.60           |
| 26/01/2025    | 10              | S/. 87,303.60             | S/. 3,809.85  | S/. 1,056.61   | S/. 2,753.24             | S/. 84,550.36           |
| 25/02/2025    | 11              | S/. 84,550.36             | S/. 3,809.85  | S/. 1,023.28   | S/. 2,786.56             | S/. 81,763.80           |
| 27/03/2025    | 12              | S/. 81,763.80             | S/. 3,809.85  | S/. 989.56     | S/. 2,820.29             | S/. 78,943.51           |
| 26/04/2025    | 13              | S/. 78,943.51             | S/. 3,809.85  | S/. 955.43     | S/. 2,854.42             | S/. 76,089.09           |
| 26/05/2025    | 14              | S/. 76,089.09             | S/. 3,809.85  | S/. 920.88     | S/. 2,888.97             | S/. 73,200.12           |
| 25/06/2025    | 15              | S/. 73,200.12             | S/. 3,809.85  | S/. 885.92     | S/. 2,923.93             | S/. 70,276.19           |
| 25/07/2025    | 16              | S/. 70,276.19             | S/. 3,809.85  | S/. 850.53     | S/. 2,959.32             | S/. 67,316.87           |
| 24/08/2025    | 17              | S/. 67,316.87             | S/. 3,809.85  | S/. 814.71     | S/. 2,995.13             | S/. 64,321.74           |
| 23/09/2025    | 18              | S/. 64,321.74             | S/. 3,809.85  | S/. 778.46     | S/. 3,031.38             | S/. 61,290.36           |
| 23/10/2025    | 19              | S/. 61,290.36             | S/. 3,809.85  | S/. 741.78     | S/. 3,068.07             | S/. 58,222.29           |
| 22/11/2025    | 20              | S/. 58,222.29             | S/. 3,809.85  | S/. 704.64     | S/. 3,105.20             | S/. 55,117.09           |
| 22/12/2025    | 21              | S/. 55,117.09             | S/. 3,809.85  | S/. 667.06     | S/. 3,142.78             | S/. 51,974.30           |
| 21/01/2026    | 22              | S/. 51,974.30             | S/. 3,809.85  | S/. 629.03     | S/. 3,180.82             | S/. 48,793.48           |
| 20/02/2026    | 23              | S/. 48,793.48             | S/. 3,809.85  | S/. 590.53     | S/. 3,219.32             | S/. 45,574.17           |
| 22/03/2026    | 24              | S/. 45,574.17             | S/. 3,809.85  | S/. 551.57     | S/. 3,258.28             | S/. 42,315.89           |
| 21/04/2026    | 25              | S/. 42,315.89             | S/. 3,809.85  | S/. 512.13     | S/. 3,297.71             | S/. 39,018.18           |
| 21/05/2026    | 26              | S/. 39,018.18             | S/. 3,809.85  | S/. 472.22     | S/. 3,337.62             | S/. 35,680.55           |
| 20/06/2026    | 27              | S/. 35,680.55             | S/. 3,809.85  | S/. 431.83     | S/. 3,378.02             | S/. 32,302.54           |
| 20/07/2026    | 28              | S/. 32,302.54             | S/. 3,809.85  | S/. 390.95     | S/. 3,418.90             | S/. 28,883.64           |
| 19/08/2026    | 29              | S/. 28,883.64             | S/. 3,809.85  | S/. 349.57     | S/. 3,460.28             | S/. 25,423.36           |
| 18/09/2026    | 30              | S/. 25,423.36             | S/. 3,809.85  | S/. 307.69     | S/. 3,502.16             | S/. 21,921.20           |
| 18/10/2026    | 31              | S/. 21,921.20             | S/. 3,809.85  | S/. 265.30     | S/. 3,544.54             | S/. 18,376.66           |
| 17/11/2026    | 32              | S/. 18,376.66             | S/. 3,809.85  | S/. 222.41     | S/. 3,587.44             | S/. 14,789.22           |
| 17/12/2026    | 33              | S/. 14,789.22             | S/. 3,809.85  | S/. 178.99     | S/. 3,630.86             | S/. 11,158.36           |
| 16/01/2027    | 34              | S/. 11,158.36             | S/. 3,809.85  | S/. 135.05     | S/. 3,674.80             | S/. 7,483.56            |
| 15/02/2027    | 35              | S/. 7,483.56              | S/. 3,809.85  | S/. 90.57      | S/. 3,719.28             | S/. 3,764.29            |
| 17/03/2027    | 36              | S/. 3,764.29              | S/. 3,809.85  | S/. 45.56      | S/. 3,764.29             | S/. -0.00               |
|               |                 | S/. 137,154.47            | S/. 26,506.97 | S/. 110,647.50 |                          |                         |

- U2: Sustento de Calificación de préstamo bancario con TEA 15.53%

Estimada Rocío,

Le saluda Jair Alvarez, su Asesor Diners Club.

Como parte de sus beneficios, usted cuenta con un **Préstamo Personal Diners aprobado** de hasta

**S/75,000**  
Hasta en **60 cuotas mensuales\***  
TEA: 15.53%

Solicite su **préstamo** HOY y pague su 1ra cuota hasta en 90 días.

Para mejores condiciones comuníquese conmigo, su asesor exclusivo Diners Club.



Celular: 986609393  
[jalvarecas-ext@dinersclub.com.pe](mailto:jalvarecas-ext@dinersclub.com.pe)

Válido del 01 al 30 de abril de 2023

visítanos:  

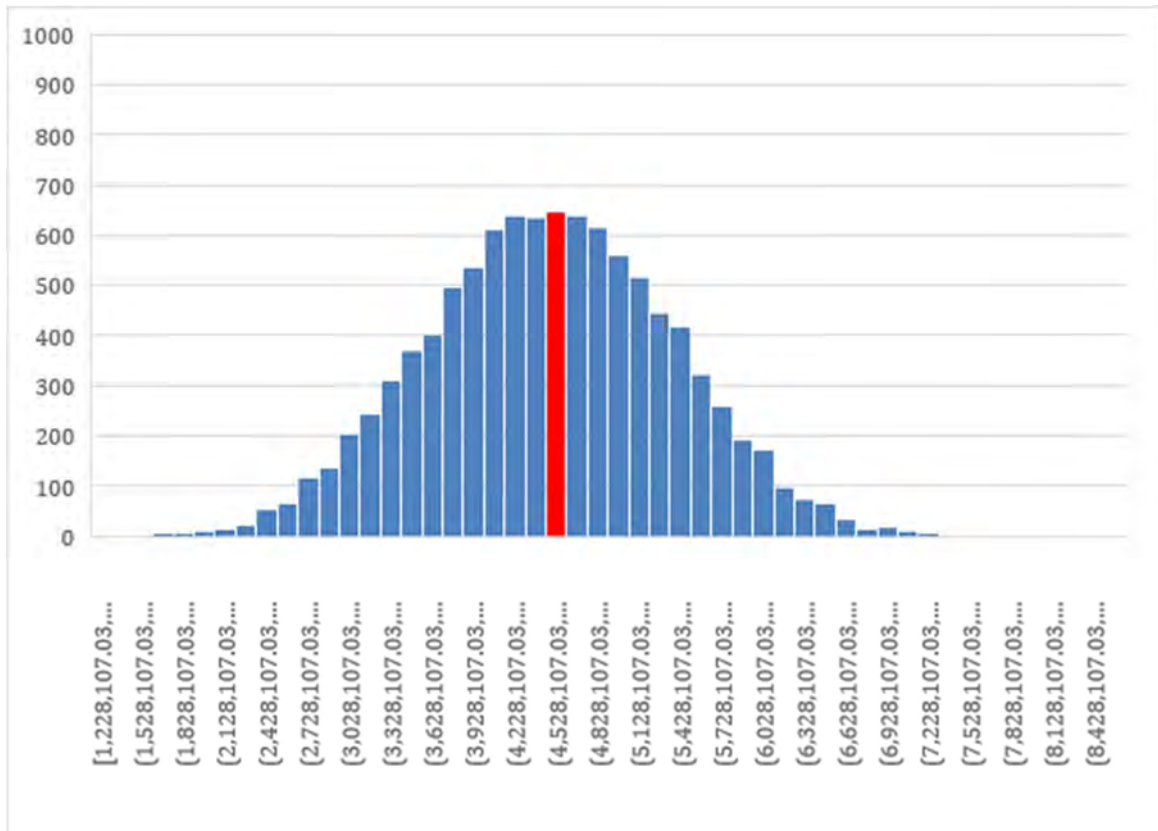
síguenos:    



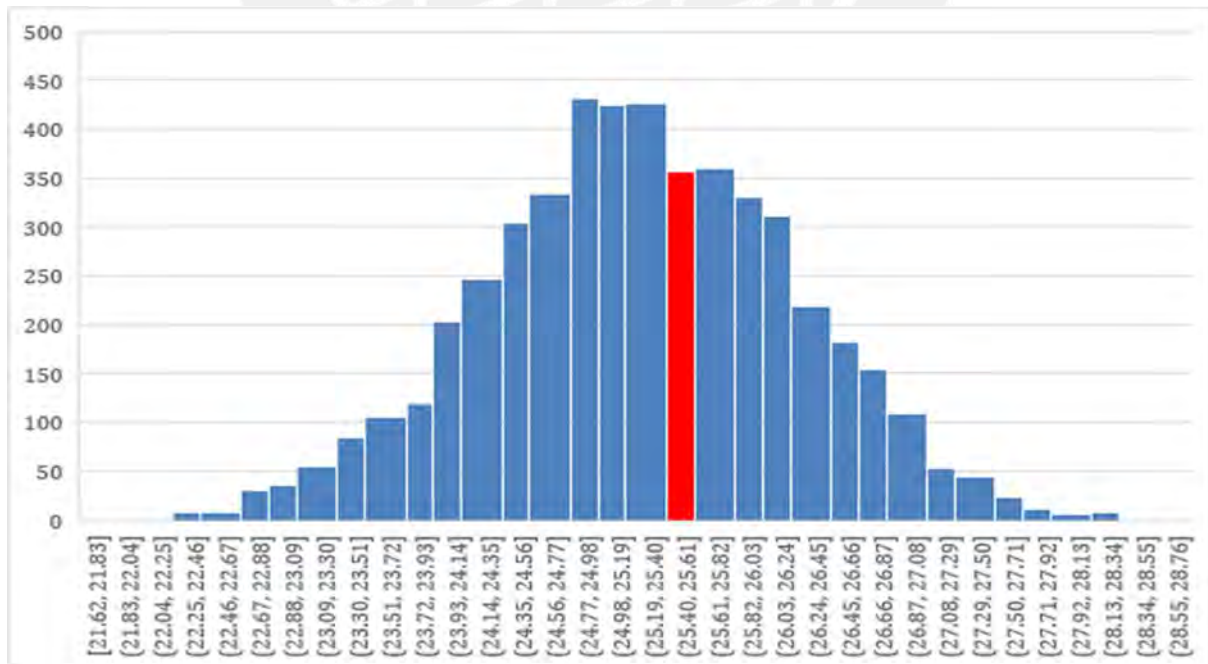
- U3: Histograma de la simulación Montecarlo para el VAN de All Drive.

**Apéndice V: Simulación del Plan de Marketing**

- V1: Simulación de Montecarlo – Escenario Esperado



- V2: Simulación de Montecarlo – Escenario Optimista



## V3: Simulación de Montecarlo –Escenario Pesimista

