



**ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA  
PRIVADA “ZEGEL IPAE”**

**PROGRAMA DE ESTUDIOS EN ADMINISTRACIÓN DE  
NEGOCIOS**

**PROYECTO DE INNOVACIÓN EMPRESARIAL DE TESTEO MECÁNICO  
PARA COMPRADORES DE VEHICULOS USADOS**

**Proyecto de innovación para optar el Grado Académico de Bachiller en  
Administración de Negocios**

**ERIK JEFERSON CANALES SONCO**

**(0000-0002-5477-2933)**

**OSCAR ZERPA SUSANIBAR**

**(0000-0003-2298-1797)**

**Lima – Perú  
2022**

## ÍNDICE GENERAL

Capítulo 1: .....	12
Identificación del oportunidad y/o problema .....	12
1.1 Selección del problema o necesidad a resolver .....	12
1.2 Validación del problema.....	16
1.3 Descripción del Cliente .....	17
Capítulo 2: .....	21
planeamiento estratégico .....	21
2.1 Visión .....	21
2.2 Misión.....	21
2.3 Valores.....	21
2.4 Objetivos Generales y Objetivos Especificos.....	22
2.5 Matriz FODA – FODA Cruzado .....	22
2.6 Analisis del Macroentorno PESTEL .....	26
2.6.1 Factores Politicos Legales .....	26
2.6.2 Factores Económicos .....	29
2.6.3 Factores Socioculturales .....	32
2.6.4 Factores Tecnológicos .....	34
2.6.5 Factores Ambientales.....	37
2.7 Segmentación del Mercado .....	39
2.7.1 Segmento del mercado.....	39
2.7.2 Estudio de la oferta .....	43
2.7.2.1 Selección del problema o necesidad a resolver .....	43
2.7.2.2 Competencia Indirecta.....	45

2.7.3 Estudio de la demanda .....	49
2.7.3.1 Calculo de la muestra de una población finita .....	52
2.7.3.2 Técnica de Investigación y Tabulación de resultados .....	53
Capítulo 3: .....	69
Diseño del producto o servicio innovador .....	69
3.1 Aplicación de la metodología Design Thinking .....	69
3.1.1 Empatizar .....	69
3.1.2 Definición del Problema .....	72
3.1.3 Idealizar .....	73
3.1.4 Prototipo .....	74
3.1.5 Evaluar y Ajustar .....	79
3.1.5.1 ¿A que decisión llegamos? .....	80
3.2 Características del producto o servicio innovador validado .....	81
Capítulo 4: .....	87
Elaboración del modelo de negocio .....	87
4.1 Definición de la propuesta de valor del negocio .....	87
4.2 Elaboración del lienzo de modelo de negocio .....	90
4.2.1 Segmentación .....	91
4.2.2 Propuesta de Valor .....	91
4.2.3 Canales .....	92
4.2.4 Relación con el cliente .....	92
4.2.5 Fuentes de Ingresos .....	93
4.2.6 Recursos Claves .....	93
4.2.7 Actividades Clave .....	94
4.2.8 Aliados Claves .....	94

4.2.9 Estructura de Costos .....	95
4.3 Descripción del prototipo de lanzamiento .....	95
Capítulo 5: .....	98
Validación del modelo de negocio .....	98
5.1 Aplicación de la metodología Lean Startup .....	98
5.1.1 Formulación de Hipotesis .....	98
5.1.2 Identificación de los indicadores claves (KPI) .....	98
5.1.3 Ejecución de la técnica de experimentación .....	99
5.1.4 Definición de lecciones aprendidas .....	103
5.1.5 Actualización de modelo de Negocio .....	103
5.2 Descripción del modelo de negocio validado .....	105
Capítulo 6: .....	110
Análisis de la rentabilidad .....	110
6.1 Determinación del punto de equilibrio .....	110
6.2 Determinación de las necesidades de inversión .....	113
6.2.1 Inversión Tangible .....	113
6.2.2 Inversión Intangible .....	114
6.2.3 Capital de Trabajo .....	114
6.2.4 Estado de Resultado .....	115
6.2.5 Flujo de Caja Económico de Respaldo Mecánico .....	119
6.3 Evaluación económica de Respaldo Mecánico .....	120
6.3.1 Beneficio / Costo .....	121
CAPITULO 7 .....	122
Conclusiones y Recomendaciones .....	122
Referencias bibliográficas .....	124

## ÍNDICE DE GRAFICOS

1. GRAFICO 1:Compañeros de trabajo de Erik Canales.....	13
2. GRAFICO 2: Cuadro comparativo de ideas innovadoras.....	15
3. GRAFICO3: Mapa de empatía .....	20
4. GRAFICO4:Variación porcentual del 2021 .....	30
5. GRAFICO5: Evaluación del comercio y sector automotriz .....	31
6. GRAFICO6: Trancferencias de vehículos usados el 2021 .....	34
7. GRAFICO7: El uso de Móviles, internet y redes sociales.....	35
8. GRAFICO8: Incremento del internet en regiones del Perú .....	36
9. GRAFICO9: Mejora de calidad de aire en latianoamerica .....	39
10. GRAFICO10: Estimación de la población por sexo y segmentos de edades .....	41
11.GRAFICO11: Distribución de zonas por NSE .....	42
12. GRAFICO12: Ubicación km-50 Comas .....	46
13. GRAFICO13: Ubicación San Jacinto.....	47
14. GRAFICO14: Ubicación Jr Iquitos .....	48
15.GRAFICO15: Población y hogares según distritos en Lima.....	50
16. GRAFICO16: Formula para calcular las muestras de poblaciones .....	51
17.GRAFICO17: Datos reemplazados acorde a la muestra .....	52
18. GRAFICO18: Estimación porcentual de género del segmento objetivo.....	54
19.GRAFICO19: Estimación de rango de edades .....	55
20. GRAFICO20: Estimación del distrito donde reside actualmente.....	56
21.GRAFICO21: Estimación de adquisición de un vehículo usado .....	57
22. GRAFICO22: Estimación de conocimiento de testeo o inspeccion mecanica.....	58
23. GRAFICO23: Estimación de contratación de inspécción po cta propia o terc .....	59

24. GRAFICO24: Estimación del medio digital más usado.....	60
25. GRAFICO25: Acostumbra ir a un mecánico .....	61
26. GRAFICO26: Valoración del encuestado .....	62
27. GRAFICO27: Disposición de pago.....	63
28. GRAFICO28: Medio de pago .....	64
29. GRAFICO29: Estimación de uso de dispositivo digital con mayor uso .....	65
30. GRAFICO30: Disposición por usar nuestro servicio .....	67
31. GRAFICO31: Mapa de experiencia .....	71
32. GRAFICO32: Elaboración del problema .....	72
33. GRAFICO33: Ventana de inicio página web .....	74
34. GRAFICO34: Ventana de información relevante página web.....	75
35. GRAFICO35: Ventana de testimonios de clientes .....	76
36. GRAFICO36: Ventana de medios de pago .....	77
37. GRAFICO37: Ventana de horarios de servicios .....	78
38. GRAFICO38: Ventana de afiliación .....	78
39. GRAFICO39: Incremento del internet en regiones del Perú.....	81
40. GRAFICO40: Mapa de Proceso de Reserva tu cita .....	83
41. GRAFICO41: Formato de Inspección.....	84
42. GRAFICO42: Perfil del cliente .....	87
43. GRAFICO43: Características y funcionamientos .....	88
44. GRAFICO44: Lienzo Canvas.....	90
45. GRAFICO45: Prototipo de Lanzamiento .....	96
46. GRAFICO46: Fan Page de Respaldo Mecánico.....	97
47. GRAFICO47: Estimación de conocimiento de testeo de vehículo .....	99
48. GRAFICO48: Datos reemplazados acorde a la muestra .....	97
49. GRAFICO49: Estimación de disposición de pago.....	101
50. GRAFICO50: Disposición por usar nuestro servicio.....	102

51. GRAFICO51: Interés en la compra de un vehículo usado .....	104
52. GRAFICO52: Recomendaciones y/o tutoriales al comprar un vehiculo usado .....	104
53. GRAFICO53: Informe de ventas totalizadas de vehiculos usados .....	104
54.GRAFICO54: Visión general Google Ads .....	108
55. GRAFICO55: Facebook Ads tipo de campaña .....	109
56. GRAFICO56: Fórmula del punto de equilibrio... ..	110
57.GRAFICO57: Punto equilibrio Respaldo mecánico.....	112

## INDICE DE TABLAS

1. TABLA 1: Matriz cruzada Foda.....	27
2. TABLA2: Servicio de los principales competidores .....	45
3. TABLA3: Mecánicas activas en servicio actualmente .....	47
4. TABLA4: Suma de habitantes de los distritos de elecciónados.....	54
5. TABLA5: Valores aplicados para el cálculo de la forma.....	55
6. TABLA6: Género de los encuestados .....	57
7. TABLA7: Rango de edades de los encuestados .....	58
8. TABLA8: Distritos de los encuestados .....	58
9. TABLA9: Adquisición de un vehículo usado .....	60
10. TABLA10: Conocimiento de testeo mecánico.....	61
11. TABLA11: Contratación por su cuenta o tercerizado .....	62
12. TABLA12: Medio digital para realizar una compra .....	63
13. TABLA13: Acostumbra a ir con mecánico.....	64
14. TABLA14: Valoración del encuestado .....	65
15. TABLA15: Disposición de pago .....	66
16. TABLA16: Medio de pago.....	67
17. TABLA17: Uso de dispositivo digital.....	69
18. TABLA18: Aceptación de nuestro servicio .....	70
19. TABLA19: Cuadro de validación .....	69
20. TABLA20: Ventanas en la página web de Respaldo mecánico .....	69
21. TABLA21: Uso de las plataformas de Respaldo mecánico .....	45



22. TABLA22: Costos fijos totales .....	52
23. TABLA23: Costo variable unitario .....	108
24. TABLA24: Inversiones tangibles .....	109
25. TABLA25: Inversion intangible en soles .....	110
26. TABLA26: Capital de trabajo .....	112
27. TABLA27: Plan de inversión .....	112
28. TABLA28: Análisis costo de venta.....	113
29. TABLA29: Estado de resultado mensual en soles .....	114
30. TABLA30: Estado de resultado anual.....	115
31. TABLA31: Flujo de caja económico .....	116
32. TABLA32: Van y Tir .....	117
33. TABLA33: Beneficio - Costo.....	119

## **RESUMEN EJECUTIVO**

El presente proyecto de investigación tiene por propósito disminuir la informalidad, las estafas, la inseguridad y desconfianza en contactar con un mecánico profesional y calificado para la adquisición de un vehículo usado en la ciudad de Lima mediante los servicios de búsqueda, coordinación y asesoría que ofrece RESPALDO MECÁNICO S.A, el proyecto se

enmarca en la línea de investigación e innovación de transformación digital y atiende a las necesidades del sector comercio.

Luego de analizar un profundo estudio de la situación actual de la provincia de Lima metropolitana, podemos incluir que se tiene un alto grado de informalidad en los talleres mecánicos, un alto número de estafas de vehículos robados y una demanda alta por la compra de un vehículo usado en el 2021, lo cual implica que los compradores primerizos han depositado su confianza de forma errónea a la persona supuestamente capacitada o a la persona que piensa que la inspección de un vehículo es sencilla. Además, ofreceremos un servicio profesional y seguro a través de la reserva generada mediante nuestra plataforma virtual registrándose desde donde encuentre, además consideran las personas que nuestro proyecto disminuirá la inseguridad y desconfianza en la informalidad de contactar con un mecánico y transformaremos este proceso de manera formal y digital. El desarrollo de este proyecto nos muestra una alta posibilidad de crecimiento, encontrando a la provincia de Lima Metropolitana con una elevada demanda en el sector comercio, y también de expandirnos a toda la región. RESPALDO MECÁNICO buscará ser la primera empresa de servicios de testeo mecánico para compradores primerizos a través de una plataforma virtual en el mercado limeño, para ello utilizaremos las estrategias planteadas en el desarrollo de este proyecto.

Para finalizar, según lo analizado y detallado en el plan económico financiero se evidencia que el modelo de negocio planteado por el proyecto es viable y rentable

## **INTRODUCCIÓN**

En la actualidad, nos encontramos superando una pandemia ocasionada por el virus Covid-19 y sus variantes, lo cual muchos de los micro y pequeñas empresas se vieron afectados hasta el punto de cerrar los negocios o “reinventarse” para seguir obteniendo ganancias. Sin embargo, esto no afectó en el sector automotriz, por el contrario, se obtuvieron resultados

positivos en la compra y venta de vehículos nuevos y usados. Para realizar una compra de un auto nuevo, existe un asesor que puede darte las características y beneficios de dicho modelo, no obstante, para aquellos compradores que deseen comprar un vehículo usado, se suele buscar a un mecánico cerca de la casa, o el mecánico de confianza de un amigo cercano o un miembro de la familia que tenga conocimientos con mecánica básica, es decir, un proceso informal que no brinda seguridad ni confianza.

Es entonces que surge la idea de innovación “Respaldo mecánico”, que será una plataforma digital basados en aquellos compradores primerizos interesados en vehículos usados sea motos o autos. Esto permitirá que encontrar a un mecánico calificado sea una tarea sencilla, que brinde seguridad, sea cumplido y claro respecto a la inspección, llegue puntual a la cita, y sobre todo calificar si el vehículo se encuentra en buen estado para la adquisición. Los perfiles que se encontrarán en “Respaldo mecánico” estarán debidamente identificados con su respectiva foto, una descripción de su experiencia en el rubro y el número de contacto.

Unos de los principales aspectos que tiene “Respaldo mecánico” es resolver la búsqueda informal, incomoda, seguida, o persuadida de encontrar a un mecánico que pueda darnos un panorama más claro y sencillo en la toma de decisión de una compra de un vehículo usado. Además, de cada diez personas, siete están interesados en la compra de un auto nuevo o usado, por lo existe una demanda en el mercado que estamos convencidos, hay una necesidad por una orientación básica de mecánico para vehículos. Por ende, creemos firmemente que este proyecto de innovación es una idea bastante buena e innovadora por lo que aprovecharemos una oportunidad que aun no existe en el mercado de manera formal y segura.

## **CAPÍTULO 1:**

### **IDENTIFICACIÓN DEL OPORTUNIDAD Y/O PROBLEMA**

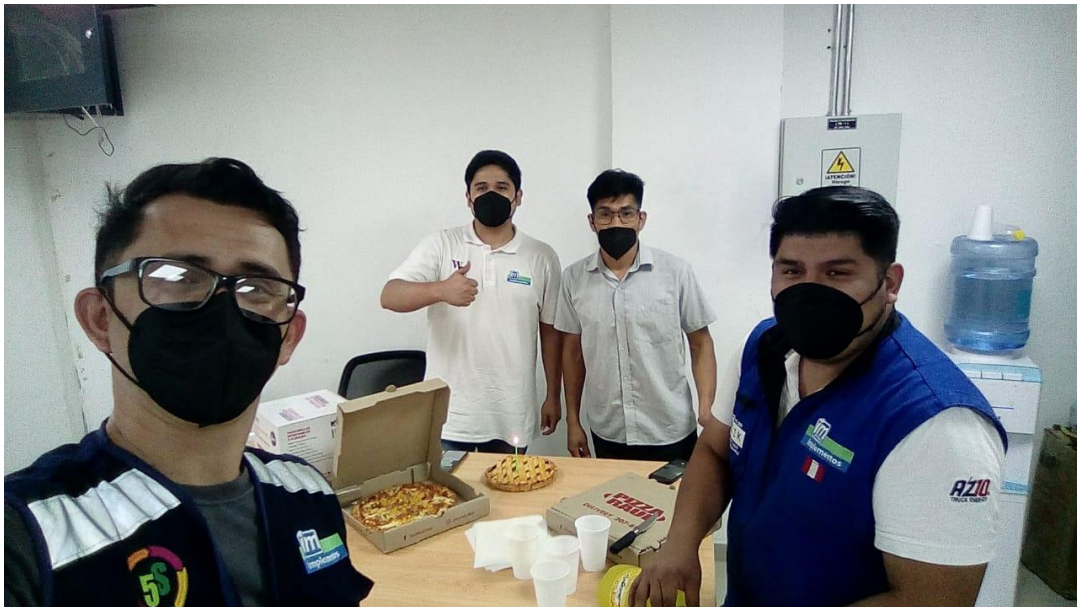
#### **1.1 Selección del problema o necesidad a resolver**

Para poder seleccionar el proyecto de investigación, tuvimos que idealizar acorde a las habilidades y experiencias que cada autor desarrolló a lo largo de su trayectoria. Cabe recalcar que fue entre ideas buenas e ideas no tan buenas lo que nos hizo llegar a este

proyecto de innovación. Observar también que, en el mercado laboral, hubo un incremento favorable entre emprendimientos y el inicio de nuevos negocios, lo cual fue una de las razones que nos exigió a ser bastante diligentes con la selección de este proyecto.

Esta idea partió debido a que uno de los integrantes, Erik Canales, hizo preguntas a sus compañeros de trabajo sobre la compra de un vehículo nuevo, y 3 de 4 cuestionados, respondieron que compraron un vehículo usado, y su queja constante era que le fue difícil conseguir un mecánico que le ayude u oriente a revisar el estado del vehículo y saber si es factible la compra y este fue el inicio cuando se descubrió este problema.

Gráfico 1: Compañeros de Trabajo de Erik Canales



Además, Oscar, integrante de esta idea de negocios, tuvo una experiencia similar, siendo él el comprador, ya que Oscar compró un vehículo usado, pero le fue complicado encontrar a un “mecánico de confianza”.

Para aportar a determinar los motivos por el cual optamos por este servicio, existen diversas noticias con números favorables que, en los años 2020 y 2021, incrementaron la compra de vehículos nuevos y vehículos usados, duplicando así el 100% el aumento de sus

ventas en el primer trimestre del 2020. Es decir que existe mercado, consumidores que están interesados en comprar un vehículo usado.

A continuación, proyectaremos un cuadro comparativo de las ideas que consideramos desde un inicio, y los criterios que mas consideramos para poner en marcha este proyecto con la finalidad tener un panorama mas amplio al momento de la selección de esta idea de negocio

Grafico N° 2 Cuadro Comparativo de las ideas innovadoras

Criterios	Ponderación (%)	Idea de Negocio 1		Idea de Negocio 2		Idea de Negocio 3	
		Elaboración de llaveros y joyerías en memoria de un difunto		Asesoría de atención básica para mascotas		Asesoría mecánica a los compradores primerizos de un vehículo usado	
Existe demanda en el mercado	18%	3	0,54	4	0,72	5	0,9
Experiencia en el área	14%	2	0,28	2	0,28	4	0,56
Innovación	18%	4	0,72	3	0,54	5	0,9
Existe una necesidad a satisfacer	15%	3	0,45	4	0,6	4	0,6
Ayuda en el impacto ambiental	15%	3	0,45	3	0,45	4	0,6
Es rentable	20%	3	0,6	4	0,8	5	1
	100%	18	3,04	20	3,39	27	4,56

Escala de clasificación	
Totalmente de acuerdo	5
De acuerdo	4
Regular	3
Desacuerdo	2
Totalmente desacuerdo	1

Fuente: Elaboración Propia

## **1.2 Validación del problema**

El proyecto a investigar parte con el propósito de disminuir el riesgo al momento de la compra de su primer vehículo usado, la incertidumbre es mayor porque seguramente no se conoce las revisiones básicas que se debe realizar a determinado modelo de vehículo que se elige. La plataforma que proponemos se encargará de brindarte un asesor calificado para ayudarte en el testeo de la toma de decisión de la compra de su primer vehículo usado, generar el sentimiento de comunidad entre los que usan la plataforma y compartan sus experiencias de la compra de su primer vehículo usado.

Basándonos en que esta innovación participa al momento de la toma de decisión de la compra de un vehículo, esta investigación ha sido direccionada hacia las partes que intervienen en la compra y venta de este. Después de la investigación precedente, podemos señalar que es muy cierto que este sector económico en el que queremos implementar nuestro servicio, en la coyuntura de pandemia, mantuvo resultados positivos esta necesidad y tendencia de las personas por obtener un vehículo es bien vista por nosotros, hemos utilizado la técnica de investigación cualitativa, el 100% de la investigación de esta hipótesis está conformada por fuentes primarias, según el diario Perú21 después de haber levantado información del líder en seminuevos OLX, indica que la demanda online de seminuevos varía por generaciones en el rango de 18 – 70 años, el sector ha sido tan rentable que OLX este año abrió su primer retail físico en Perú ubicado en San Miguel – Lima, ya que en años siempre se mantuvo como una plataforma digital, otra información importante que debemos nombrar según el diario gestión la Asociación Automotriz del Perú informó que las ventas de vehículos usados el mes de febrero de este año supero en 24.4% a su similar del año 2020, esta propuesta de innovación está dirigida a las personas del nivel socioeconómico b y c, hombres y mujeres, entre 25 y 55 años aproximados, según



CPI(2019) estos sectores abarcan el 62% de la población de lima a la que nos queremos dirigir, estos segmentos son los que más confianza tienen los bancos para otorgarles un préstamo o crédito vehicular. Añadiendo que lo que buscamos es generar confianza en la compra de vehículos usados que los usuarios identifiquen las ventajas y desventajas de la adquisición, que existen factores a los que debemos recurrir, adicionalmente realizar un testeo presencial que sería asesorado por nosotros, luego de haber realizado estos procedimientos el usuario pueda tener un mejor manejo de propuesta respecto al vendedor.

### **1.3 Descripción del Cliente**

Geográfico: Perú – Provincia Lima (Zona 6 y Zona 8) - ADEIM 2021

Demográfico: Sexo: Ambos Sexos (Masculino y Femenino)

Edad: 25 – 55 años (primario)

Nivel Socioeconómico: B y C

Ocupación: Deportistas, Profesionales, Emprendedores, Trabajadores dependientes e independientes.

Estilos de vida de Arellano:

Progresistas, hombres que buscan el progreso personal y familiar, son en su mayoría obreros y empresarios formales e informales, son trabajadores y prácticos, y buscan aquello que les puedan dar el mejor rendimiento por el dinero o esfuerzo invertido, buscan acabar carreras cortas para producir lo antes posible.

Formalistas, hombres orientados a la familia que valoran mucho su estatus social por eso buscan estar informados, trabajan como empleado medios o independientes, no gustan de marcas y aprovechan las ofertas, buscan con poco hacer mucho.

Modernas, Mujeres que trabajan o estudian y que buscan su realización personal también como madres. Se maquillan, se arreglan y buscan el reconocimiento de la sociedad. Son modernas, reniegan del machismo y les encanta salir de compras, donde gustan de comprar productos de marca y, en general, de aquellos que les faciliten las tareas del hogar. Están en todos los NSE.

Sofisticados, Hombre y Mujeres, con un nivel de sueldo promedio alto. Son muy modernos, educados, liberales, y les importa mucho su aspecto. Son innovadores en el consumo, y también son informado con las tendencias. Les importa mucho su estatus, siguen la moda. Normalmente , dentro de la población , ellos son considerados mas jóvenes.

Tenemos en cuenta que una de las grandes motivaciones para la adquisición de un vehículo usado es la inmediatez de la necesidad de un vehículo, lo que esto permite al comprador tener el vehículo en cuestión de horas y no esperar más de 30 días a que salga del concesionario. Así como existe compradores que desean la inmediatez, también buscan asesoría mecánica en el momento.

También entendemos que, al momento de adquirirlo, se necesitará un presupuesto menor (los vehículos usados, por lo general, tienen un costo más bajo que los cero kilómetros), y podrás encontrar un buen vehículo sin tener que pasarte un largo periodo pagándolo. De hecho, con ahorros, puede que no sea necesario valerte de un crédito o préstamo para alcanzar esta meta. En

ese sentido, es importante que se evalúe qué autos tienen una alta demanda en el mercado y qué modelos quizá tienen un precio más bajo.

Debemos también mencionar que muchas personas prefieren hacer su primera búsqueda para la adquisición de un vehículo usado, a través de las páginas webs dedicadas al sector de modo que puedan contactarse con el dueño directamente y realizar una negociación de compra y venta, además de que les permite consultar precios, reconocer modelos, aprender de las características principales y saber cuál vehículo se amolda a la necesidad de cada quien. Esto forma de una oportunidad de nuestro proyecto para que pueda ser viable.

Gráfico N° 3 – Mapa de Empatía: Caso particular de un comprador primero



Fuente: Elaboración Propia

## **CAPÍTULO 2:**

### **PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO**

#### **2.1 Visión**

Ser reconocida a nivel nacional como la plataforma digital líder en asesoría mecánica para compradores primerizos de vehículos usados, por medio de colaboradores altamente calificados.

#### **2.2 Misión**

Ofrecer confianza e interés genuino a todos los clientes primerizos de compra de vehículos usados mediante una página web de fácil acceso y total seguridad.

#### **2.3 Valores**

##### **Confianza**

Transmitir a nuestros clientes total seguridad con el uso de esta plataforma digital.

##### **Innovación**

Transformamos lo usual e informal al conseguir un mecánico, por un proceso más seguro, confiable y tecnológico

##### **Diligencia**

Tenemos la capacidad de ponernos mano a la obra sin dejar pasar el tiempo y sin sentir pereza, es una cualidad muy valorada por los usuarios.

##### **Profesionalismo**

Realizaremos cada servicio de manera disciplinada y personalizada

##### **Responsabilidad**

Para transmitir al cliente que deja en buenas manos la decision en la adquisición de su primer vehículo usado.

## **2.4 Objetivos Generales y Objetivos Especificos**

### **Objetivos Generales**

- Crear una tendencia de uso, confiable y puntual de nuestra plataforma digital.
- Implementar acciones para crear una fuerte confianza y seguridad para los compradores primerizos.
- Demostrar y sustentar la viabilidad del proyecto como empresa sostenible en Lima.

### **Objetivos Corto Plazo**

- Incrementar un 15% las suscripciones hacia el segundo semestre del año.
- Obtener el 3 % de visitas de nuestro mercado potencial a nuestra página web durante el primer semestre

### **Objetivos Mediano Plazo**

- Lograr 2700 clientes en nuestro Plataforma digital en 2 años

### **Objetivos Largo Plazo**

- Alcanzar el 20% de participación de mercado objetivo en un periodo no menor a 4 años.
- Conseguir que este proyecto obtenga un VAN mayor que 0 y un TIR mayor que el COK en el periodo de 5 años.

## **2.5 Matriz FODA – FODA Cruzado**

### **Fortalezas:**

F1- Baja inversión para el proyecto.

F2- Precios acorde del mercado

F3- Iniciativa innovadoras implementadas en la plataforma virtual.

F4- Atención personalizada

F5- Colaboradores calificados (certificados)

F6- Interés genuino hacia el cliente

F7- Capacitación para los clientes y empleados

F8- Ahorro para el cliente

F9- Servicio de post – venta

**Oportunidades:**

O1- Solicitar el servicio a través de internet

O2- Altos niveles de compra de vehículos usados

O3- Pioneros en brindar el servicio de asesoría mecánica

O4- Alto índice de estafa

O5- Formar una comunidad de clientes

O6- Recomendaciones de referidos

O7- Crecimiento de compradores de vehículos usados

O8- Crecimiento del e-commerce en el Perú

O9- Tendencias de usar servicios electrónicos

O10- Entidades Financieras brindan préstamos para la adquisición de vehículos usados

**Debilidades:**

D1- Incumplimiento de los colaboradores

D2- Alta rotación del personal

D3- Poca aceptación por el servicio

D4- Dependencia de los colaboradores

D5- Bajo nivel de satisfacción

D6- No contar con local físico de inspección vehicular

D7- Baja credibilidad en este tipo de servicio

D8- Poca creatividad en el desarrollo y actualizaciones de la plataforma virtual

D9- Bajo nivel de adaptación a las nuevas tendencias

D10- No tener experiencia en mecánica automotriz

**Amenazas:**

A1- Aumento el precio del dólar

A2- Llegada de nuevos competidores

A3- Gobierno inestable

A4- Inflación

A5- Tendencia a usar vehículos motorizados



A6- Bajo nivel de desarrollo económico

A7- Aumento en la tasa de interés

A8- Desastres naturales

A9- Pandemias

A10- Alza de combustible

Tabla 1: Matriz Cruzada – Respaldo mecánico

	<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
<b>Oportunidades</b>	<p><b>F1-O1:</b> La estrategia es potenciar, una plataforma digital(web) amigable, fácil de interactuar.</p> <p><b>F8-F4-F6-O6:</b> Brindar un servicio en el que el cliente se siente valorado, demostrar interés genuino para que recomienden a nuevos clientes.</p> <p><b>F9-O8-O4:</b> Aprovechar que la propuesta genera ahorro, a partir de esa premisa y la tendencia del crecimiento de e-commerce, generar mayor nivel de ventas.</p>	<p><b>D5-O5:</b> Los clientes que por algún motivo tuvieron como resultado un bajo nivel de satisfacción , informarle que tenemos grupos o colectivos que gustaron de nuestro servicio.</p> <p><b>D6-O8-O9:</b> Aprovecharemos el e-commerce, ya que en la actualidad los usuarios vienen utilizando estos servicios (tendencia).</p> <p><b>D3-O2-O4:</b> Superando la poca aceptación por el servicio, aprovecharemos los nros favorables de adquisición de vehículos usados y alto nivel de estafa para que el cliente quede orientado a tomar nuestro servicio.</p>

<p style="text-align: center;"><b>Amenazas</b></p>	<p><b>F4-A3:</b> Nuestro trabajo leal, contrarrestara el gobierno inestable es por ello el mayor nivel de compras.</p> <p><b>F9-A7:</b> EL aumento del porcentaje de la deuda a causa de la tasa, generará un gasto, pero el tomar nuestro servicio a la larga generará un ahorro al cliente.</p> <p><b>F2-A2:</b> La llegada de nuevos competidores, será esencial para recalcular y mantener los precios acordes al mercado.</p>	<p><b>A5-D5:</b> Aumentando el nivel de satisfacción, los usuarios se inclinarán por la compra de un vehiculo motorizado.</p> <p><b>A8-D6:</b> Es imposible evitar los desastres naturales, pero en este caso unimos a favor de los accionistas estos ítems, porque no contar con una oficina física no ocasionarían pérdidas.</p> <p><b>A4-D9-10:</b> Estamos en contra de la inflación y por ende estamos a favor de los gobiernos capitalistas orientados al neoliberalismo, de esta manera evitamos la entrada de productos sustitutos y reducimos la tendencia de usar vehículos no motorizados.</p>
--	--	---

## 2.6 Analisis del Macroentorno PESTEL

### 2.6.1 Factores Politicos Legales

Mediante la COVID 19 y las variantes que se van dando en el Perú y a nivel mundial, y ahora con la lucha de la tercera ola que estamos experimentando en estos momentos, se crearon medidas regulativas que establecieron en el Gobierno peruano, y por ende es obligación de las empresas cumplirlas y actuar dentro del marco que establecen.

La Asociación Automotriz del Perú (AAP) dejó en claro que la Ley 30536 anunciado por el Ejecutivo facilitará la venta de vehículos por parte de personas naturales, a través de la entrega de vehículos usados como parte de pago.

Esta norma señala que tiene como finalidad facilitar la venta, a través de un sistema formal, de los vehículos inmatriculados por parte de las personas naturales con la finalidad de renovar el parque automotor y proteger el medio ambiente, así como combatir el lavado de activos en las transacciones de venta de vehículos usados. Con ello se reduce el pago del IGV en la venta de vehículos usados, pues ahora este impuesto no se pagará en función al valor final de la venta, sino que será deducido al valor de compra de este vehículo que se realice ante una concesionaria.

Esta norma no va dirigida para empresas. La ley únicamente aplicará para los vehículos que hayan sido adquiridos por personas naturales que no realicen actividades empresariales.

La referida norma entró en vigencia la primera semana de febrero del año 2017. Adicionalmente, con la aprobación de esta ley, de manera favorable, existiría un aumento en la formalización de la venta de los vehículos que ya fueron inscritos en la Sunarp y que actualmente es realizada de manera informal entre las personas naturales

Acorde a este nuevo sistema, las empresas que comercializan podrán ofrecer a las personas una alternativa de adquisición de vehículos nuevos, entregando sus vehículos usados como parte de pago.

Por otra parte, existe un grado de informalidad en distintos puntos de Lima, dentro de ellos calles y avenidas reconocidas de talleres informales, el año pasado existió un caso donde se registró un operativo, con el Apoyo de la Municipalidad de Lima y la Policía Nacional tomaron cartas en el asunto en el Cercado de Lima, donde se habían instalado talleres para dismantelar

vehículos de dudosa procedencia. Cabe recalcar que encontraron que cuatro vehículos eran desarmados por mecánicos en la vía pública, para luego vender las partes en el mercado informal.

La Municipalidad de Lima comunicó que personal de Fiscalización y Control empezaron un proceso sancionador contra estos mecánicos informales que fueron seis, por no usar de debidamente la vía pública y poner en riesgo la seguridad de los peatones.

Acorde al tipo de cambio en la actualidad en el Perú, en comparación al resultado anotado al cierre del año pasado (S/3,991), El Banco Central de Reserva del Perú (BCR) informó que el dólar tiene un retroceso de 3,16% en lo que va del 2022. La moneda extranjera reconoce una percepción de 10,28% al finalizar el 2021 ante el impacto de la incertidumbre política y la incredulidad sobre el panorama económico por las nuevas variantes del coronavirus.

De acuerdo al BCR en su último reporte de inflación (como lo cita Diario El Comercio, 2021), El tipo de cambio peruano sigue presentando presiones al alza en el cuarto trimestre del 2021, el cual están vinculado factores domésticos como externos.

Cabe mencionar que en este factor Político , el 66% de los ciudadanos peruanos cree que la situación política del Gobierno del Presidente Pedro Castillo cada vez está peor , de acuerdo con el Diario de la República , data expresada a finales del tercer trimestre del año 2021

En conclusión, consideramos que los factores políticos no son una ventaja para aquellos vendedores que desean renovar su vehículo, debido que, con esta ley, les permitirá dejar como parte de pago, el vehículo que ellos poseen. No obstante, no afecta para aquellos que solo desean despojarse de su vehículo sin la intención de querer comprarse otro. Adicionalmente, el hecho de que nuestro proyecto sea la seguridad y confianza en la contratación de un mecanico, este tipo de

estudios, permiten que los usuarios exijan que todos los datos (experiencia, contacto, datos personales etc.) ayude a que tengamos los resultados que queremos.

### **2.6.2 Factores Económicos**

La economía en el Perú en el tercer trimestre del año 2021, nos da como resultado mediante el Producto Bruto Interno (PBI) a precios constantes de 2007, creció en 11,4 por ciento explicado por el dinamismo de los componentes de la demanda interna: consumo de las familias (11,8porciento), consumo del gobierno (6,6porciento) e inversión bruta fija (24,1porciento).

A este resultado favorable contribuyó la recuperación de la economía mundial, en particular de nuestros principales socios comerciales internacionales, cuya mayor demanda influyó en las exportaciones que subieron en 9,2%, en tanto que, las importaciones lo hicieron en 30,5%.

Sin embargo, el efecto estadístico por la recesión económica vivida el año anterior debido a las medidas y protocolos para enfrentar la COVID-19, la economía continua en recuperación, con tasas de crecimiento positivas por tercer trimestre consecutivo del año 2021.

A continuación, presentaremos un gráfico con la variación porcentual del 2021 frente a los años anteriores.

Gráfico 4: Variación porcentual del 2021 en relación al año anterior

Oferta y Demanda Global	2021/2019					2021/2020				
	I Trim.	II Trim.	III Trim.	Acumulado al III Trim.	4 últimos Trim. 1/	I Trim.	II Trim.	III Trim.	Acumulado al III Trim.	4 últimos Trim. 1/
<b>Producto Bruto Interno</b>	<b>0,9</b>	<b>-0,1</b>	<b>1,6</b>	<b>0,8</b>	<b>0,7</b>	<b>4,5</b>	<b>41,9</b>	<b>11,4</b>	<b>17,5</b>	<b>11,9</b>
Extractivas	-2,9	-5,0	-3,0	-3,7	-2,7	0,6	20,0	5,4	8,6	5,7
Transformación	10,9	7,0	5,4	7,7	6,6	24,6	94,4	13,1	37,0	27,2
Servicios	-1,6	-1,8	1,3	-0,7	-0,7	-0,8	35,4	11,9	13,7	8,5
<b>Importaciones</b>	<b>2,4</b>	<b>6,8</b>	<b>3,6</b>	<b>4,3</b>	<b>2,3</b>	<b>7,4</b>	<b>56,3</b>	<b>30,5</b>	<b>29,1</b>	<b>19,1</b>
<b>Oferta y Demanda Global</b>	<b>1,2</b>	<b>1,3</b>	<b>2,1</b>	<b>1,5</b>	<b>1,1</b>	<b>5,1</b>	<b>44,9</b>	<b>15,2</b>	<b>19,9</b>	<b>13,4</b>
<b>Demanda Interna</b>	<b>3,1</b>	<b>3,6</b>	<b>5,4</b>	<b>4,1</b>	<b>3,5</b>	<b>6,7</b>	<b>43,9</b>	<b>16,7</b>	<b>20,8</b>	<b>15,0</b>
Consumo Final Privado	-0,7	0,7	0,4	0,1	0,2	2,1	30,7	11,8	14,0	9,5
Consumo de Gobierno	15,6	11,8	11,5	12,9	16,7	7,1	14,4	6,6	9,2	13,2
Formación Bruta de Capital	7,6	7,8	16,7	10,6	5,7	20,7	142,6	38,9	53,3	34,0
Formación Bruta de Capital Fijo	17,2	11,1	11,3	13,1	12,3	30,6	157,6	24,1	52,9	38,9
Público	45,8	15,6	11,1	21,9	18,1	26,4	248,2	40,6	76,2	53,7
Privado	10,9	9,4	11,4	10,6	10,6	31,9	133,6	20,5	46,9	34,9
<b>Exportaciones</b>	<b>-6,1</b>	<b>-7,1</b>	<b>-10,3</b>	<b>-7,9</b>	<b>-8,1</b>	<b>-1,3</b>	<b>49,5</b>	<b>9,2</b>	<b>15,9</b>	<b>7,3</b>

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática

El gráfico muestra tanto en las importaciones como exportaciones, un incremento favorable para el país, es decir que la actividad económica va en aumento y que el cierre del 2021, a pesar de las variantes del COVID, va en aumento.

Acorde a nuestro proyecto de investigación, procederemos a indagar el sector automotriz en el tercer trimestre del 2021 y ver los resultados para la toma de decisiones. Conforme al dicho año, el valor agregado bruto de la actividad comercio, mantenimiento y reparación de vehículos automotores y motocicletas a precios constantes de 2007, creció 10,0% debido al comportamiento positivo de los subsectores comercio al por mayor y menor (10,5%) y mantenimiento y reparación de vehículos automotores (2,1%).

El subsector mantenimiento de vehículos automotores y motocicletas creció en 2,1%, por la mayor demanda de repuestos y partes para automóviles y motocicletas.

Gráfico 5: Evaluación del Comercio y Sector Automotriz del año 2021 con los años anteriores

Actividad	2020/2019					2021/2020				
	I Trim.	II Trim.	III Trim.	Acumulado al III Trim.	4 últimos Trim. <sup>1/</sup>	I Trim.	II Trim.	III Trim.	Acumulado al III Trim.	4 últimos Trim. <sup>1/</sup>
Comercio	-4,5	-43,8	-5,4	-18,2	-12,6	1,4	85,6	10,0	24,6	16,8
Comercio al por mayor y menor	-4,2	-42,3	-5,6	-17,7	-12,1	0,6	79,6	10,5	23,5	16,0
Mantenimiento y reparación de vehículos automotores	-8,8	-64,5	-2,1	-26,0	-18,3	10,6	211,7	2,1	40,4	27,9

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática

En el gráfico podemos apreciar que el mantenimiento y reparación de vehículos automotores del 2020 al 2021, hubo un incremento favorable para este sector.

De acuerdo con un informe del Instituto Nacional de Estadística e Informática, informó que en Abril del 2022, en Lima Metropolitana, Los precios al consumidor han tenido un alza porcentual de hasta 7.96%, teniendo una inflación mayor que a inicios de año.

Para conocer la mano de obra en este proyecto, hay que entender que los mecánicos contratados tendrán un trabajo por horas, acorde a la cita pactada, por ende, creemos que es importante saber a cuánto asciende las remuneraciones de ellos en el Perú. Va a depender de las funciones a contratar de un mecánico automotriz en Perú debido que podría estar contratado por su jornada laboral, por el tipo de contrato que exista con la empresa/entidad y con el número de clientes si es que es un taller propio.

Pero para tener una referencia salarial, para un mecánico automotriz en Perú en el sector privado puede ascender de 1,500 hasta los 2,000 nuevos soles mensuales, entre tanto en el sector público oscila entre 1,300 hasta 1,500 nuevos soles.

Podría existir una variación acorde a los diversos factores, debido que dependerá de las empresas, la experiencia, el tipo de contrato, la disponibilidad y sobre todo la calidad del trabajo terminado.

Cabe mencionar que existe pocas entidades financieras como el Banco de crédito BCP , que permite acceder a un crédito vehicular para la adquisición de un vehículo usado , brindando requisitos y facilidades para la obtención de dicho préstamo.

Por lo tanto, definimos que a pesar de seguir luchando contra este virus COVID-19 y sus variantes, se ha obtenidos resultados favorables en referencia a años anteriores, y que seguimos recuperándonos del impacto que este ha causado. Gracias a las medidas dispuestas por el Gobierno y los protocolos para cada sector, el sector automotriz ha ido activándose en incremento, por ende, concluimos que el factor económico en general es una ventaja para este proyecto de innovación tecnológica.

### **2.6.3 Factores Socioculturales**

En el Perú, durante la crisis de la pandemia, el consumidor tuvo un proceso de cambios entre gusto y preferencia, y las tendencias de compra también. La coyuntura por COVID-19 golpeó al sector automotriz como a todos los sectores llámese, turismo, restaurantes agricultura, etc., pero gracias a la evolución del mercado, las ventas se levantaron en el sector automotriz. El principal y más importante cambio de todos es que el negocio tradicional se transformó a negocio digital.

El 75% de las compras en 2020 iniciaron con una búsqueda en internet. Esto vino acompañado de nuevas razones de compra, que podemos resumir en dos grupos: Las personas que querían protegerse de la pandemia y necesitaban un vehículo para trasladarse de un lugar a otro sin tener contacto con otras personas, y las personas que necesitaban incrementar sus ingresos con actividades como movilización privada (taxis) o envíos a domicilio (deliverys).



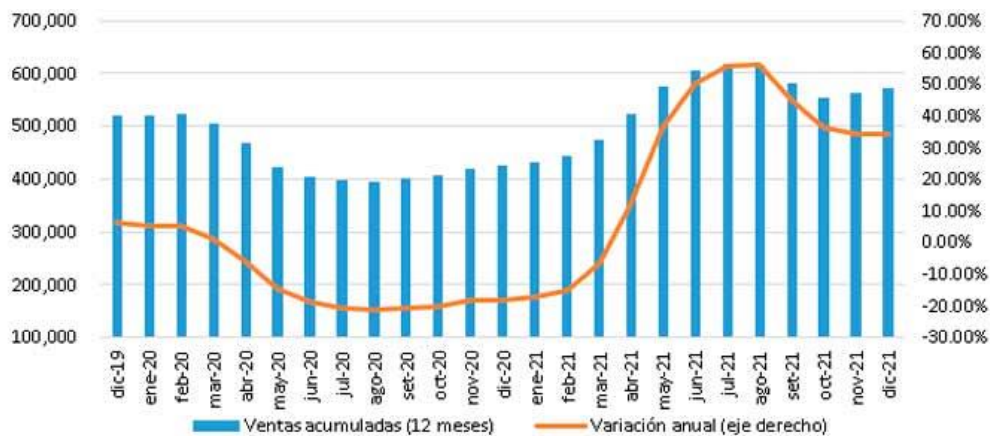
Culturalmente los peruanos, al momento de realizar comprar un vehículo usado o seminuevo tiene ciertas ventajas, como el precio atractivo y la posibilidad de acceder a la marca o modelo de lo que tanto ahorraste, pero también posibles riesgos, como el de ser víctima del delito de estafas.

En la actualidad, a finales del año 2021, hubo una gran demanda vehicular por parte de las mujeres, debido que ha evolucionado a lo largo de los años. De acuerdo a OLX Autos, para la mujer peruana, la compra de un vehículo es una respuesta a su esfuerzo. Por ello, la compañía realizó un análisis del perfil de la mujer que compra autos en el canal online, teniendo en cuenta que representan el 43% de la demanda.

Se recomienda que para la venta sea rápida exitosa de un vehículo usado o seminuevo es importante colocar el precio acorde al mercado, la mayor cantidad de datos que describan el vehículo: si es automático, mecánico, full equipo, color, mecanismos de seguridad, entre otros, colocar una foto de buena resolución y posteriormente mantener una buena negociación del precio y brindar toda la confianza al posible comprador.

A continuación, presentaremos un gráfico de la venta de vehículos usados hasta finales del 2020

Gráfico 6: Transferencias de vehiculos usados en el 2021 y tasa de crecimiento anual



Fuente: SUNARP  
Elaboración: GEE - AAP

Fuente: Superintendencia Nacional de Registros Públicos (SUNARP)

Podemos apreciar en el siguiente gráfico que la comercialización de vehículos usados ha sido un mayor aporte en el sector automotriz durante el año 2021, teniendo mejor resultado que el año anterior e incluso que en el 2019, año no incluido en la pandemia. Las transferencias de vehículos usados terminó con un valor porcentual de 34.32% de acuerdo con la APP – Asociación automotriz del Perú.

Consideramos que el factor socio cultural es una ventaja ya que el Perú tanto hombres como mujeres peruanas, están interesados en la adquisición de un vehículo usado, y ya no es como antes que solo había hombres interesados en dicho producto. Aprovechar este incremento nos ayudaría a posicionarnos en la mente del consumidor para ser la primera opción y puedan tomar nuestro servicio.

#### **2.6.4 Factores Tecnológicos**

La población peruana está comprendida por 33.17 millones de personas de las cuales el 78% vive en zonas urbanizadas. Hay 36,14 millones de dispositivos móviles, la cantidad total de dispositivos como celulares, tablets y laptops, representa un 109,9% por lo que supera a la población total.

Existen en Perú 19,90 millones de usuarios de internet, esto es el 60% de la población, y están activos en redes sociales 27 millones de peruanos (81.4% de la población). Lo que significa que la mayoría de las personas en el país poseen más de un perfil por red social.

Analizaremos a continuación el comportamiento y crecimiento digital en Perú,

Gráfico 7: El uso de móviles, internet y redes sociales en el Perú



Fuente: We are Social y Hootsuite

De acuerdo al gráfico, el impacto de la pandemia por Covid-19 hizo que exista un incremento del uso de las plataformas digitales en nuestro país

No tomando en cuenta a Lima y Callao, las regiones están ganando mayor acceso al servicio de internet fijo en el país de manera creciente fines de junio, agruparon el 39,4% del total de conexiones, en equivalencia alrededor de 1,18 millones de accesos. Esto significó una mayor concentración de 0,9 puntos porcentuales más que a fines de marzo de este año y dos puntos porcentuales más que en junio del año pasado.

Gráfico 8: Incremento del Internet en las regiones del Perú

REGIÓN	JUNIO 2020 CONEXIONES	JUNIO 2021 CONEXIONES	VARIACIÓN PORCENTUAL
LIMA	1 510 754	1 661 635	10.0 %
AREQUIPA	150 986	167 617	11.0 %
LA LIBERTAD	137 877	163 017	18.2 %
CALLAO	125 750	147 558	17.3 %
PIURA	88 551	109 701	23.9 %
LAMBAYEQUE	85 925	100 742	17.2 %
CUSCO	65 856	83 891	27.4 %
ANCASH	64 333	76 974	19.6 %
JUNÍN	61 633	72 841	18.2 %
ICA	57 009	68 363	19.9 %
CAJAMARCA	34 522	45 117	30.7 %
PUNO	33 237	41 459	24.7 %
TACNA	38 112	39 410	3.4 %
HUÁNUCO	26 077	33 226	27.4 %
SAN MARTÍN	24 404	30 986	27.0 %
AYACUCHO	22 599	30 271	33.9 %
UCAYALI	19 777	26 116	32.1 %
MOQUEGUA	15 611	18 550	18.8 %
LORETO	14 144	16 352	15.6 %
TUMBES	10 931	12 344	12.9 %
APURÍMAC	8 033	11 612	44.6 %
MADRE DE DIOS	8 054	11 323	40.6 %
PASCO	4184	7071	69.0 %
AMAZONAS	3058	6567	114.7 %
HUANCAVELICA	4306	4857	12.8 %
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>2 615 723</b>	<b>2 987 600</b>	<b>14.2 %</b>

Fuente: PUNKU – DPRC - OPSITEL

Considerando que, las regiones con mayor crecimiento porcentual de conexiones a Internet fijo respecto al mismo periodo del año pasado fueron Amazonas (114,7 %), Pasco (69 %), Apurímac (44,6 %) y Madre de Dios (40,6 %). En tanto, Arequipa (5,6 %) y La Libertad (5,5 %) reúnen la mayor participación en el total de conexiones, después de Lima y Callao (60,6 %).

En conclusión, podemos definir que el rápido crecimiento de la tecnología en el Perú ha hecho que se convirtiera una ventaja competitiva para los negocios y, sobre todo, para Respaldo mecánico, por la propuesta que pensamos brindar, se tendrá que usar el uso de Internet, y los resultados que hemos presentados, son demasiado alentador.

### **2.6.5 Factores Ambientales**

En la actualidad, el Perú vienen afrontando una crisis ambiental ecológica provocada por una empresa reconocida en el país, Repsol, parte del norte de Lima afectando los mares y el suelo, perjudicando a especies marinas en la zona, dándose el pasado quince de enero del 2022. Por ende, El Ministerio de ambiente y la empresa responsable, junto a los representantes del distritos y vecinos de la zona, están haciendo su máximo esfuerzo para recoger todo el petróleo demarrado que perjudicó a empresarios artesanales y familias.

Acorde a nuestro proyecto, Respaldo Mecánico, estudiaremos 2 tipos de casos relacionados con el medio ambiente, en el cual mencionaremos los talleres y el impacto ambiental que estos causan por el inapropiado manejo de sus residuos y, por otro lado, la contaminación que provocan los vehículos en el Perú.

Debido al mal manejo y manipulación de aceites, químicos e hidrocarburos, esto provoca una generación de un importante volumen de residuos contaminantes manipuladas por muchas empresas grandes y micro empresas que brindan el servicio de refacción de vehículos automotores, conocidos también como talleres de reparación de vehículos o talleres mecánicos.

Estos residuos, sin duda, provocan efectos negativos alrededor el entorno en donde operan, y en general en el medio ambiente, y que entrar en el grupo de residuos industriales, muchos no solo tóxicos sino altamente peligroso. Por ende, hay que tomar consciencia, si ese taller compuesto de seres humanos que son los mecánicos, son un solucionador de problemas o un generador de problemas, ya que, al estar solventado los problemas de una industria, puede estar provocando problemas graves de contaminación a toda una población.

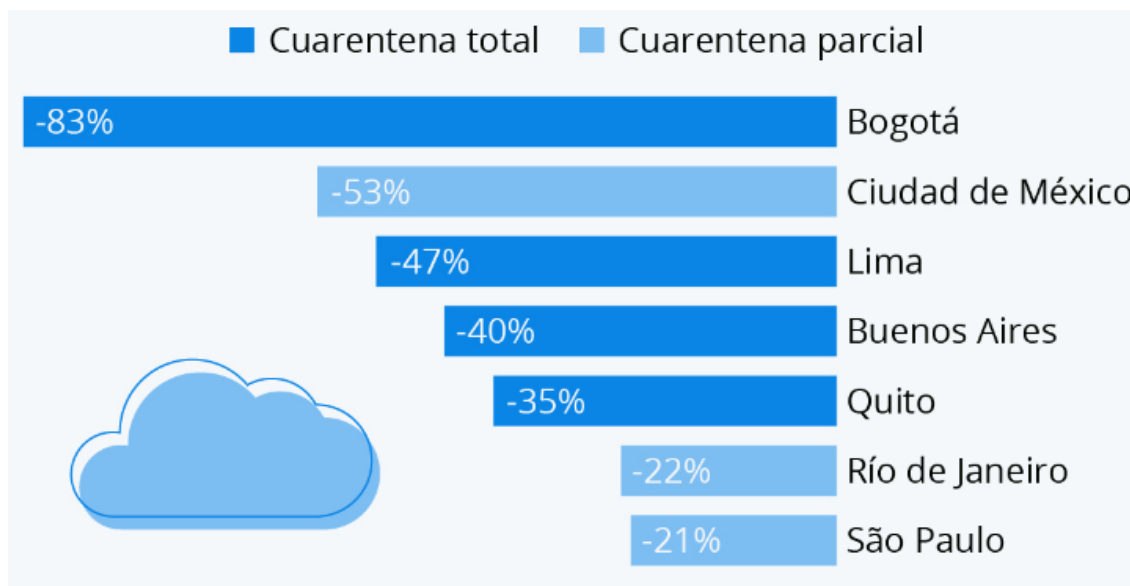
Los establecimientos deben empezar a concientizar más en el medio ambiente, sin dejar de prestar el servicio; pero es que los mismos originan residuos urbanos, pero también contaminan el medio ambiente con aceites y líquidos derivados de hidrocarburos, usados, en especial aceite de motor usado, procedentes de la reparación, mantenimiento o sustitución de estos productos, los cuales son residuos peligrosos.

Por otro lado, debemos mencionar que un vehículo genera contaminación en lo que se refiere a la calidad del aire, la localización de las emisiones es clave. La exportación brinda beneficios económicos y de salud para el país que exporta, pero a costa de empeorar las del país de destino. Las emisiones de óxidos de nitrógeno, monóxido de carbono y micropartículas tienen graves consecuencias para la salud.

Cabe resaltar que cuando comenzó a esparcirse el virus en el año 2020, y empezaron los protocolos de estar en casa, de cuarentena, los niveles de contaminación del aire se redujeron debido a las restricciones vehiculares y a los confinamientos que se dictaron para reducir la Covid-19 en diversos países del mundo.

A continuación, presentaremos un gráfico con la mejora de la calidad de aire a causa de una cuarentena responsable.

Grafico 9: Mejora de calidad de aire en las ciudades de Latinoamérica



Fuente: Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

El gráfico presentado comprende desde la primera semana de marzo hasta la última semana de abril del año 2020.

Por lo tanto, definimos que tanto los talleres mecánicos como la contaminación de importar vehículos, crea y/o daña la capa atmosférica, creemos que este factor nos permitirá tener un punto positivo, “No comprar vehículo importado”, si no mejor que, comprar un vehículo usado, y que, de forma positiva, Respaldo Mecánico, estará en contra de aquellos mecánicos que, con su experiencia, hagan una mala praxis con los residuos.

## 2.7 Segmentación del Mercado

### 2.7.1 Segmento del mercado

De acuerdo con el Instituto Internacional de Estadística e Informática (INEI), Lima se encuentra conformada por 43 distritos, de las cuales, las estimaciones y proyecciones a mitad del año 2021 indican que alcanza los 9 847 000 habitantes, esto representa el 29,8% de la población nacional.

35 de cada 100 hogares en Lima son conducidos por mujeres. Acorde a ENAHO, señalan que el 65,1% de los hogares de Lima son gobernados por hombres y el 34,9% por mujeres.

Adicionalmente, el promedio de los hogares tanto hombres como mujeres, tienen un promedio entre los 3,4 a 3,8 integrantes.

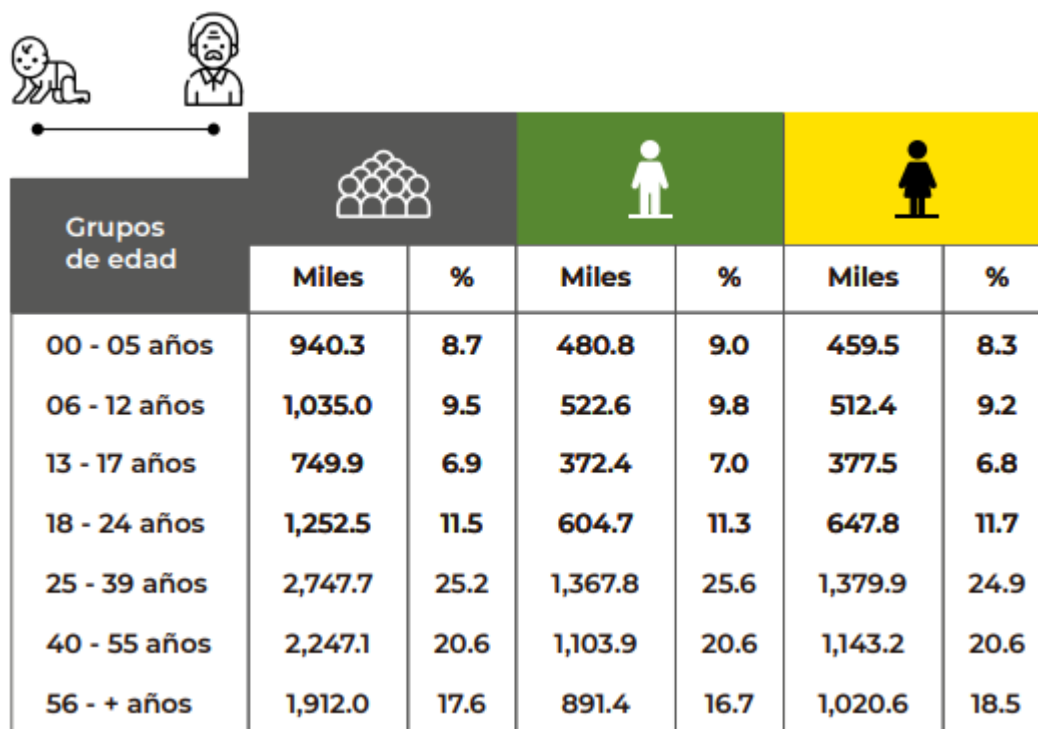
En lima, alrededor de 3 407 800 personas se le considera como población ocupada, los hombres representan el 55,7% y las mujeres 44,3% acorde con los resultados de la Encuesta Permanente de Empleo del año 2020.

La distribución de la actividad económica en la que se desempeñan los habitantes de Lima representa el 56%, de cuales estas actividades comprenden los siguientes servicios 22,4% en Comercio, 13,2% en Manufactura, 7,1% en Construcción y 1,3% en otras actividades.

En referencia al acceso de internet en Lima metropolitana comprendidas los meses Enero – Febrero – Marzo del año 2021, el 63.3% de los hogares de Lima Metropolitana disponen del servicio de internet, en comparación al año 2020, hubo un incremento de porcentual de 0,4. Los hogares de Lima Metropolitana, alrededor de 50.2% disponen por los menos de una computadora a comparación del año pasado, hubo un descenso del 2.7%.



Gráfico 10: |de la población por sexo y por segmentos de edades en Lima Metropolitana 2021



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática

Podemos observar en el gráfico las estimaciones por totalidad con dos variables fundamentales para la investigación, la segmentación de edades y la división por sexo. Nuestro mercado total está conformado entre las edades 25 hasta los 55 años representando una totalidad de 4 994 800 millones de habitantes de los cuales, 2 471 700 representan los hombres y 2 523 100 representan las mujeres. Por ende, ambos entre ambos sexos, existe poca diferencia, por ende, el enfoque de nuestro mercado total es para ambos sexos.

Acorde con la información brindada, “Respaldo mecánico” hizo un estudio para la segmentación del público objetivo al cual será nuestros principales consumidores, es por ende que hemos seleccionado diferentes distritos de Lima a la cual empezaremos con esta idea de innovación empresarial.

Gráfico 11: Distribución de zonas por NSE en Lima Metropolitana 2021

Zona	TOTAL	NSE A	NSE B	NSE C	NSE D	NSE E	Muestra	Error (%)
Total	100%	2.9%	19.2%	44.8%	26.6%	6.5%	4068	1.5%
Zona 7 (Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco, La Molina)	100%	32.4%	46.5%	14.6%	4.8%	1.7%	289	5.8%
Zona 6 (Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena, San Miguel)	100%	12.3%	57.9%	21.3%	8.5%	0.0%	218	6.6%
Zona 8 (Surquillo, Barranco, Chorrillos, San Juan de Miraflores)	100%	1.8%	23.0%	44.4%	26.7%	4.0%	301	5.6%
Zona 2 (Independencia, Los Olivos, San Martín de Porras)	100%	1.1%	22.5%	50.3%	23.5%	2.6%	358	5.2%
Zona 5 (Ate, Chaclacayo, Lurigancho, Santa Anita, San Luis, El Agustino)	100%	0.8%	12.4%	46.1%	32.0%	8.8%	456	4.6%
Zona 1 (Puente Piedra, Comas, Carabaylo)	100%	0.7%	12.4%	50.2%	31.0%	5.7%	336	5.3%
Zona 3 (San Juan de Lurigancho)	100%	0.7%	12.4%	44.2%	29.0%	13.6%	276	5.9%
Zona 4 (Cercado, Rímac, Breña, La Victoria)	100%	0.6%	23.1%	48.4%	24.1%	3.8%	452	4.6%
Zona 10 (Callao, Bellavista, La Perla, La Punta, Carmen de la Legua, Ventanilla, Mi Perú)	100%	0.5%	15.0%	45.9%	30.7%	8.0%	1004	3.1%
Zona 9 (Villa El Salvador, Villa María del Triunfo, Lurín, Pachacamac)	100%	0.0%	10.7%	51.1%	30.8%	7.4%	321	5.5%
Otros	100%	1.9%	10.9%	43.6%	27.6%	16.0%	57	13.0%

Fuente: Asociación Peruana de Empresas de Inteligencia de Mercados

Podemos observar en el gráfico la distribución por zonas de Lima y el nivel socioeconómico que estas presentan, en cantidades porcentuales que permiten tener una mejor visualización y poder seleccionar nuestro mercado.

Definimos como mercado objetivo según nuestra expectativa y capacidad a todas las zonas al cual dirigiremos este proyecto, son 9 distritos de Lima Metropolitana las cuales comprenden Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena y San Miguel en la zona 6, y Surquillo, Barranco, Chorrillos, San Juan de Miraflores en la zona 8 que se encuentra dentro del nivel socioeconómico B y C en el rango de edades 25 años hasta los 55 años, que tengan acceso a internet y cuenten con una computadora en el hogar y un dispositivo móvil.

Nuestro enfoque principalmente serán los jefes de familia pues estos son los que llevan el alimento al hogar según APEIM y están orientados al progreso familiar, también aquellos que les gusta la tendencia por una marca o status, que vaya acorde a su economía y a su estilo de vida, que trabajen de forma dependiente o independiente y que estudien, estos se consideran tanto

hombres como mujeres, por ende , los estilos de vida comprendidos son: Progresistas, Formalistas, Modernas y Sofisticados.

### **2.7.2 Estudio de la oferta**

Este proyecto por tener característica innovadora, en la actualidad no hay un competidor directo que se asemeje a la opción que te brinda "Respaldo mecánico" con las mismas características de servicio y procedimientos, por lo tanto: para poder enumerar a nuestra competencia directa estamos considerando empresas representativas que son líderes en el mercado en lo que son servicios de mantenimiento, reparación y venta de repuestos.

#### **2.7.2.1 Selección del problema o necesidad a resolver**

Uno de nuestros principales competidores es la exitosa marca Iza motors, que es una empresa líder en el mercado de servicio de mantenimiento de vehículos dirigida por Antonio camayo y precedida por Hayde Valverde Tacuri inició sus actividades y permanece en el mercado desde el año 1999, sus principales servicios son:

Tabla 2: Servicio de los principales competidores

<b>Tipo de servicio</b>	<b>Precios</b>
<b>Lavado premium</b>	<b>s/190.00</b>
<b>Afinamiento</b>	<b>s/90.00</b>
<b>Cambio de aceite</b>	<b>s/150.00</b>
<b>Servicio de torno</b>	<b>-</b>
<b>Rectificación de disco y tambores</b>	<b>s/120.00</b>
<b>Enllante y balanceo</b>	<b>S/40.00</b>
<b>Servicio completo de frenos</b>	<b>-</b>
<b>Limpieza de inyectores</b>	<b>s/80.00</b>
<b>Limpieza de tanque de gasolina</b>	<b>s/180.00</b>

<b>Planchado y pintura</b>	-
<b>Alineamiento</b>	<b>S/40.00</b>
<b>Servicio de scanner</b>	-
<b>Venta de repuestos</b>	-

Fuente: Elaboración propia

Consideramos a Iza Motors como una empresa a investigar por los años de trayectoria y por su envergadura en la cantidad de locales de atención que tiene en Lima y provincias. Otra información a recalcar y por lo cual es importante estudiar a este competidor es porque entre los años 2009 y 2016 Iza Motors aumentó su capital en S/20 millones de soles, entre servicios brindados y licitaciones con el gobierno una razón no menos importante para adjudicar a Iza Motors como competidores directos.

Otro principal competidor que es líder en el mercado de venta de vehículos (nuevos y usados), servicios de mantenimiento, venta de repuestos y servicio post-venta es Divemotor con RUC: 20502797230, actualmente tiene un poco más de 20 años en el mercado peruano destacando por la alta diversidad y profesionalismo en sus diferentes servicios, y por tener la capacidad gerencial de afrontar procesos de importación de unidades grandes de vehículos de alta gama manteniendo la confianza, el profesionalismo y garantía de la marca. Actualmente es dirigida por: GREMLER ZEH PETER HANS FRIEDRICH, dentro de sus servicios Divecenter promueve la venta de vehículos seminuevos, lo cual hemos considerado por la participación que tenemos nosotros "Respaldo Mecánico" en el testeado para la adquisición de vehículos seminuevos o usados a Divemotor como uno de nuestros competidores directos ya que por el tipo de rubro que ellos tienen, brindan el servicio de mantenimiento a sus clientes le brindan la garantía de la propia marca eso genera confianza y clientes fidelizados.

Otra información que hemos podido conseguir es que aproximadamente existen 75 talleres automotrices formales en Lima metropolitana de los cuáles 41 han actualizado información, han confirmado inicio de actividades en los últimos 60 días y también han solicitado personal para trabajar en sus filas según el portal accióntrabajo.pe estos son los talleres enumerados.

Tabla 3: Mecanicas activas en servicio actualmente

Jan automotriz sac	Automotriz miguel	Automotriz castillo	Varsa automotriz del peru sac	Automotriz Jesus
Asistencia mecanica eirl	Automotriz l&b	A.t.a omar sac	Taller automotriz multimarca	San carlos automotriz
Mecanica auotmotriz master cars eirl	Factoria Miller	Tito automotriz	Centro automotriz Monterrico	Germania Automotriz
Mgc automotriz	Sol blanco	Rsm d lenes	Serfrance sac	Frenos oscar import sac
Autocentro w&rla molina Sac	Practico transportes Sac	Servicar	Torino service Sac	Gnc ecology sac
Puesta a punto	Representaciones habich eirl	Inversiones Fenix del norte Sac	Corporación doctor gas jb Sac	Fiem Sac
Autotech	Factoria ceatmotors	Serving autos Sac		

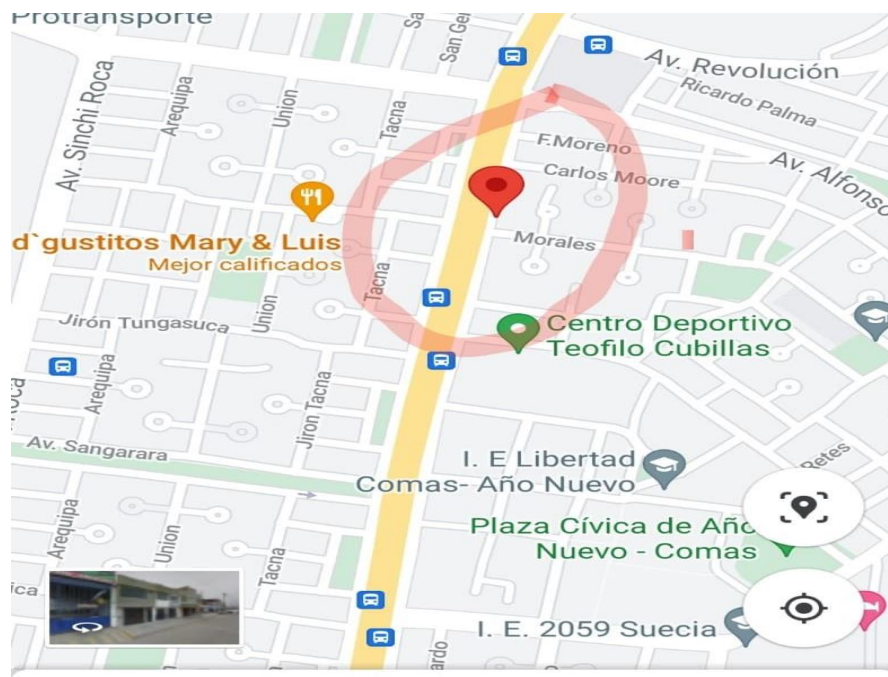
Fuente: Elaboración propia

### 2.7.2.2 Competencia Indirecta

Por ser una actividad o un rubro que en el país no es muy regulado existe una alta cantidad de competencia indirecta compuesta por talleres y paradas informales en la cual abunda la proliferación de actividades delictivas las cuales terminan siendo aduanas de los delincuentes para poder vender autopartes robadas, muchos de estos talleres y mecánicos informales son a los que los usuarios suelen recurrir para poder verificar y testear un vehículo usado para decidir su compra lo cual no te genera una garantía e información fehaciente por parte de esta persona que no cuenta con una acreditación, no tienes información de datos históricos de donde a trabajado,

por lo menos un perfil general de que es la persona adecuada para que a partir de su diagnóstico puedas tomar una decisión correcta. Cabe resaltar que la Policía Nacional del Perú de la mano de la DIPROVE son los encargados de dirigir operativos y desbaratar este tipo de lugares. Estas son las paradas informales más importantes que existen actualmente en Lima metropolitana:

Grafico 12: ubicación del km 50 - Comas



Av. Túpac Amaru 5020

Fuente: Elaboración propia

-La 50 – Comas: ubicado a partir del km 50 en la av. Tupac Amaru. Mapa de ubicación de la zona denominada como "la 50" donde prolifera la informalidad. Se realizan intercambios de repuestos de dudosa procedencia.

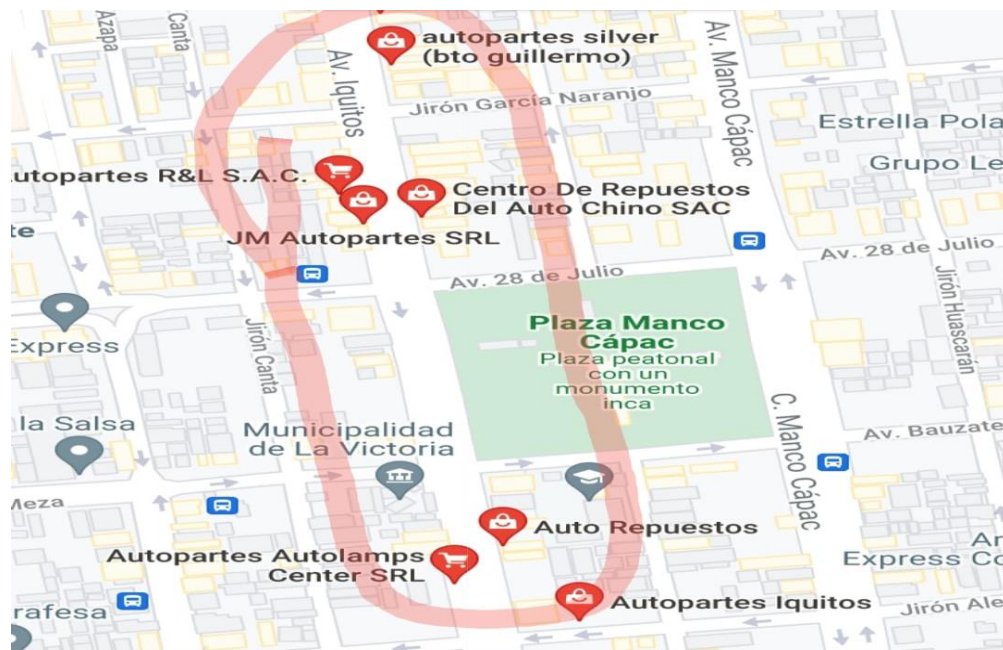
Grafico 13 – ubicación del lugar llamado San Jacinto



Fuente: Elaboración propia

- San Jacinto – ubicados en el límite de San Luis, el Agustino y Cercado de Lima. Mapa de ubicación de la zona denominada como San Jacinto lugar favorito de personas de mal vivir para hacer intercambios, también conocido como "el cementerio".

Grafico 14: ubicación en la avenida Iquitos donde venden repuestos robados.



Fuente: Elaboración propia

- Los Talleres mecánicos de Jr Iquitos – La Victoria. Mapa de ubicación del lugar denominada Jr Iquitos donde abundan los talleres de mecanica informal, otro lugar de abastecimniento de respuestos robados.

### **Competidor potencial:**

Dentro de nuestros competidores potenciales hemos considerado en gran parte a nuestra competencia directa, ya que a la actualidad ninguno de los nombrados anteriormente se dedican precisamente o dentro de sus servicios cuentan con el proceso que nosotros queremos implementar para que esta información sea mas acorde y aterrizada respecto a el proyecto de "Respaldo Mecanico", no existe información de competidores potenciales que se dediquen exactamente al rubro que queremos proponer en un mercado diferente al nuestro. Por ende vamos a nombrar a posibles marcas y talleres multimarcas internacionales que podrían establecerse en nuestro país.



Por ejemplo:

- Detek internacional – mexico
- Les Schwab Tire Centers y Christian Brothers Automotive – usa
- Grease Monkey – usa
- Valvoline instant oil change – usa
- Autesa – España

### **Conclusión:**

De hecho este proyecto de innovación empresarial por tener características peculiares que generan una disrupción la misma que hace que el proyecto se torne más interesante es que los principales agentes de nuestro análisis de oferta no hayan tomado la decisión de brindar este servicio dentro de sus actividades es porque la finalidad de nuestros competidores es que haya un mercado que necesite comprar servicios de mantenimiento, repuestos, etc; ellos no están interesados en que sus posibles clientes consigan carros en buen estado, porque su rubro es el mantenimiento y reparación de los mismos.

### **2.7.3 Estudio de la demanda**

Para poder hacer el estudio de la demanda, debemos determinar los distritos seleccionados de la provincia de Lima y su población en cantidades, de modo que nos permita obtener el resultado final

Gráfico 15: Población y Hogares según distritos en Lima Metropolitana 2021

Nº	Distrito	Población	%	Hogares
1	San Juan de Lurigancho	1,179.7	10.8	292.2
2	San Martín de Porres	745.5	6.8	189.1
3	Ate	678.1	6.2	175.3
4	Comas	592.9	5.4	142.0
5	Villa María del Triunfo	452.1	4.2	110.1
6	Villa El Salvador	446.2	4.1	101.0
7	San Juan de Miraflores	404.7	3.7	95.6
8	Santiago de Surco	378.2	3.5	108.6
9	Puente Piedra	372.0	3.4	92.5
10	Los Olivos	371.8	3.4	96.2
11	Carabaylo	371.6	3.4	90.9
12	Chorrillos	357.8	3.3	88.8
13	Lima	307.6	2.8	84.8
14	Lurigancho	272.3	2.5	70.4
15	Independencia	240.3	2.2	58.0
16	El Agustino	225.8	2.1	55.3
17	Santa Anita	222.7	2.0	59.4
18	Rímac	199.6	1.8	52.1
19	La Victoria	198.2	1.8	54.9
20	San Miguel	178.3	1.6	49.9
21	La Molina	161.5	1.5	43.5
22	San Borja	130.8	1.2	38.0
23	Pachacamac	122.4	1.1	31.7
24	Miraflores	115.1	1.1	41.0
25	Surquillo	104.6	1.0	31.6
26	Lurín	99.2	0.9	25.0
27	Breña	97.7	0.9	27.5
28	Pueblo Libre	95.9	0.9	28.6
29	Jesús María	86.9	0.8	25.8
30	Ancón	71.4	0.7	18.6
31	San Isidro	70.2	0.6	22.9
32	Magdalena del Mar	69.4	0.6	20.8
33	Lince	63.0	0.6	19.7
34	San Luis	59.5	0.5	15.7
35	Chaclacayo	48.9	0.5	12.0
36	Barranco	39.7	0.4	12.5
37	Cieneguilla	38.9	0.4	10.1
38	Santa Rosa	31.5	0.3	9.2
39	Punta Hermosa	18.0	0.2	6.1
40	Pucusana	16.8	0.2	4.6
41	San Bartolo	8.3	0.1	2.2
42	Punta Negra	8.1	0.1	2.2
43	Santa María del Mar	1.2	0.0	0.3

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática

Podemos observar en el gráfico, los 43 distritos de Lima, y de manera resaltada, los distritos que nuestro proyecto tomó como el mercado objetivo. Ahora lo que sigue es la suma de los 9 distritos seleccionados.

Tabla4: Suma de habitantes de los distritos seleccionados

Distritos	Habitantes
San Juan de Miraflores	400700
Chorrillos	357800
San Miguel	178300
Surquillo	104600
Pueblo Libre	95900
Jesús María	86900
Magdalena del Mar	69400
Lince	63000
Barranco	39700
<b>Total</b>	<b>1396300</b>

Fuente: Elaboración Propia

Según la tabla, la totalidad de los distritos seleccionados que incluyen zona 6 y zona 8 de Lima Metropolitana es de 1 396 300 habitantes, es así que consideramos este resultado como nuestro tamaño de muestra.

Gráfico 16: Formula para calcular las muestras de poblaciones finitas

$$n = \frac{Z^2 * N * p * q}{e^2 * (N-1) + (Z^2 * p * q)}$$

Fuente: Blog – Estadística Andi Chan

Esta fórmula nos permitirá conocer el calculo de la muestra para poder determinar el resultado cuando la población es finita, es decir sabemos la totalidad de la población y deseamos saber cuántos del total tendremos que estudiar

### 2.7.3.1 Cálculo de la muestra de una población finita

A continuación, se muestran los valores usados en la fórmula para el cálculo de la muestra con la siguiente tabla

Tabla 5: Valores aplicados para el cálculo de la fórmula

Símbolos	Datos
z	1,96
p	0,5
q	0,5
e	0,05
n	1396300

Fuente: Elaboración Propia

Lo que podemos visualizar en la tabla, los datos con la cual vamos a calcular para sacar el resultado de la muestra, es decir el resultado de la encuesta.

Gráfico 17: Datos Reemplazados acorde a la muestra

$$n = \frac{1,96^2 * 1396300 * 0,5 * 0,5}{0,05^2 * (1396300 - 1) + (1,96^2 * 0,5 * 0,5)}$$

Fuente: Elaboración Propia

Con los datos expuestos en gráfico, reemplazamos a la fórmula finita, y obtendremos resultados donde observaremos que el número de encuestas óptimo es de 384 muestras.

### **2.7.3.2 Técnica de Investigación y Tabulación de resultados**

Para el presente proyecto de innovación empresarial “Respaldo Mecánico” se aplicará una investigación de tipo cuantitativa, la técnica usada será la encuesta.

#### **Objetivo General del Estudio**

1. Comprobar la aceptación de “respaldo mecánico” como un servicio confiable y viable por parte del segmento objetivo.

2. Obtener información para una mejora de nuestro proyecto de innovación.

#### **Objetivos Específicos**

1.1. Analizar los conocimientos de la mecánica automotriz en la adquisición de un vehículo usado.

1.2. Evaluar la aceptación de una plataforma digital para la contratación de un mecánico calificado parte del segmento objetivo.

2.1. Hallar que es lo que más valora el consumidor acorde al servicio que brindaremos.

2.2. Valorar el monto que está dispuesto a pagar por el servicio.

#### **Modelo de Encuesta de “Respaldo Mecánico”**

Buenos días/tardes/noches estimado encuestado.

Estamos realizando un proyecto de innovación empresarial acerca de una plataforma digital encargada de programar testeos mecánicos para compradores de vehículos usados con el objetivo principal de evaluar la aceptación del proyecto y analizar a nuestros posibles clientes. Las respuestas serán confidenciales y anónimas.

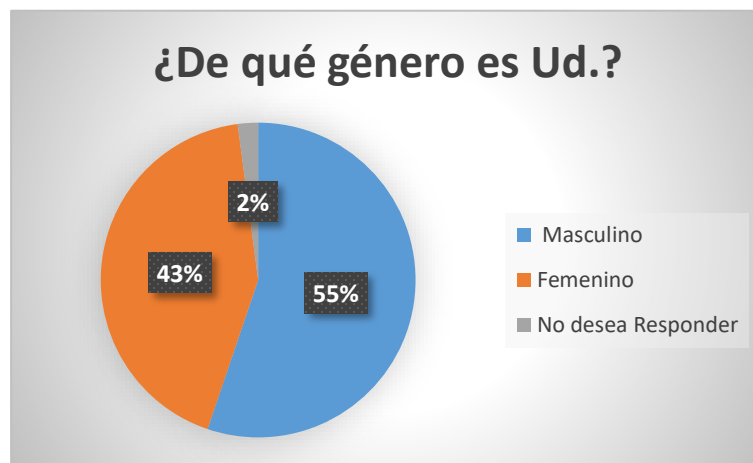
## 1.- ¿De qué género es Ud.?

Tabla 6: Genero de los encuestados

Genero	Cantidad	%
Masculino	212	55%
Femenino	164	43%
No desea Responder	8	2%
<b>Totalidad</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 18: Estimación Porcentual de Género del Segmento Objetivo



Fuente: Elaboración Propia

### Interpretación:

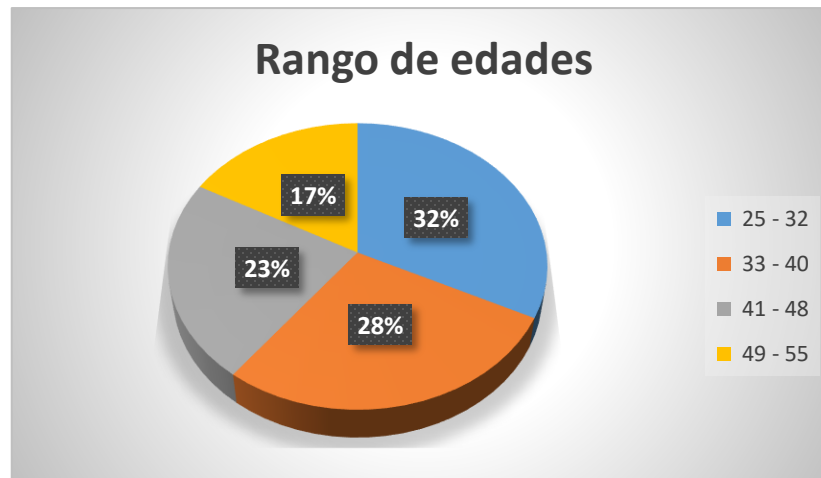
Podemos ver que del total de encuestas que son 384, el 55% o 212 son de género masculino, el 43% o 164 personas son de género femenino y existe un 2% u 8 personas que se abstuvieron de responder esta pregunta. Esto indica que está creciendo un número de mujeres que podrían igual al número de hombres que podrían estar interesados en nuestro proyecto.

## 2.- ¿En qué rango de edad se encuentra Ud.?

Tabla 7: Rango de edades de encuestados

Rango de Edad	Cantidad	%
25 - 32	124	32%
33 - 40	108	28%
41 - 48	87	23%
49 - 55	65	17%
<b>Totalidad</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>

Gráfico 19: Estimación de rango de edades



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación:

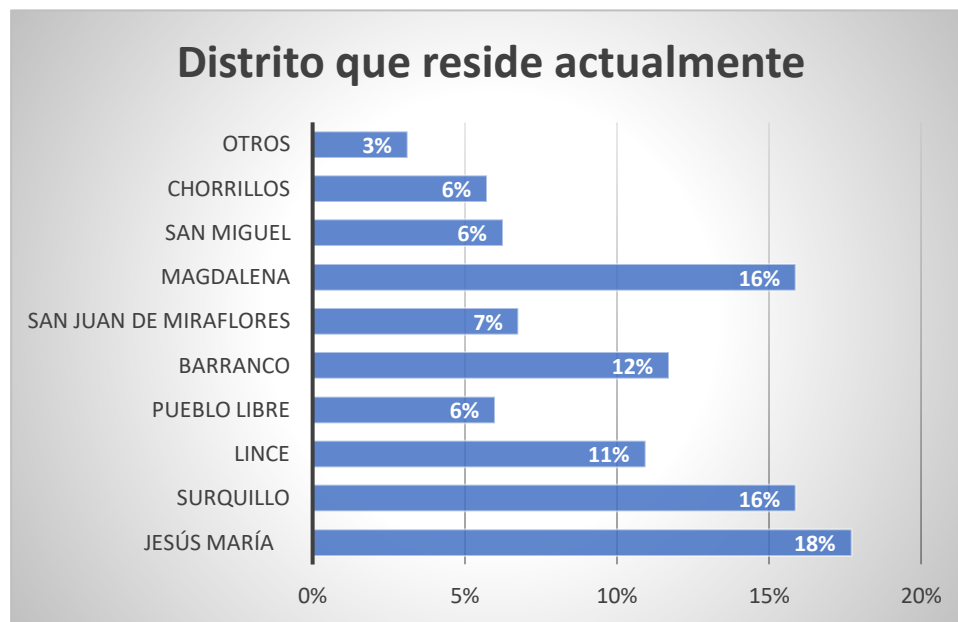
En el gráfico de rango de edades podemos visualizar que muchas personas tienen un rango entre los 25 hasta 32 años debido que representan el 32% de las, personas que pueden ser llamados los millenials, por otro lado, la minoría de personas están en un rango de edad de 49 hasta los 55 años con un valor porcentual de 17%

### 3.- ¿En qué distrito reside actualmente?

Tabla 8: Distritos de los encuestados

<b>Distrito</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Jesús María	68	18%
Surquillo	61	16%
Lince	42	11%
Pueblo Libre	23	6%
Barranco	45	12%
San Juan de Miraflores	26	7%
Magdalena	61	16%
San Miguel	24	6%
Chorrillos	22	6%
Otros	12	3%
<b>Totalidad</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>

Grafico 20: Estimación del distrito donde reside actualmente



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación:

El gráfico de tabla de barras, nos indica que la mayoría de las personas entrevistadas residen en los distritos Jesús María 18% , Magdalena 16% y Surquillo 16% de la muestra. No obstante,



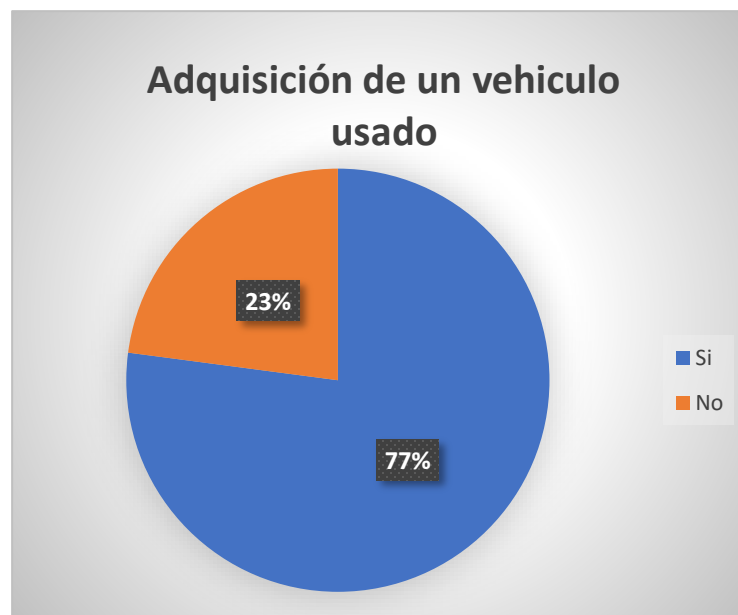
3% equivalente a 12 personas marcaron que residen en otros distritos, los cuales no son considerados para la continuación de la entrevista

#### 4.- ¿Ha comprado o compraría Ud. un vehículo usado?

Tabla 9: Adquisición de un vehículo usado

Respuesta	Cantidad	%
Si	287	77%
No	85	23%
<b>Totalidad</b>	<b>372</b>	<b>100%</b>

Gráfico 21: Estimación de adquisición de un vehículo usado



Fuente: Elaboración Propia

#### Interpretación:

De acuerdo al gráfico, de una muestra de 372 personas, el 77% o 287 personas indicaron que en algún momento han comprado o comprarían un vehículo usado, mientras que el 23% o 85

personas, no estarían interesados, quizás el motivo mayor podría ser que no fíen de un vehículo usado.

### 5.- ¿Sabes testear o verificar un vehículo usado?

Tabla 10: Conocimiento de Testeo Mecánico

Respuesta	Cantidad	%
Si	52	18%
No	235	82%
<b>Totalidad</b>	<b>287</b>	<b>100%</b>

Grafico 22: Estimación de conocimiento de testeo o inspección mecanico



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación:

De acuerdo al gráfico, de una muestra de 287 personas , existen muchas de ellos que no conocen del tema de una inspección de testeo mecanico representado por el 82% equivalente a 235 personas, esto para nosotros es una ventaja a nuestro favor, el desconocimiento permite que nosotros podamos brindarle esos conocimientos y tener una posición de mercado viable,

mientras que las personas que conocen del tema de testeo representa un 18% equivalente a 52 personas, no harían la inspección de manera profesional, siempre requerirá de un visto técnico y calificado.

**6.- ¿Ud. por su cuenta ha realizado o realizaría la inspección al momento de comprar el vehículo usado o lo hace un tercero?**

Tabla 11: Contratación de inspección por su cuenta o tercerizado

Respuesta	Cantidad	%
Por su cuenta	36	15%
Tercerizado	199	85%
<b>Totalidad</b>	<b>235</b>	<b>100%</b>

Grafico 23: Estimación de contratación de inspección por cuenta propia o tercerizado



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación

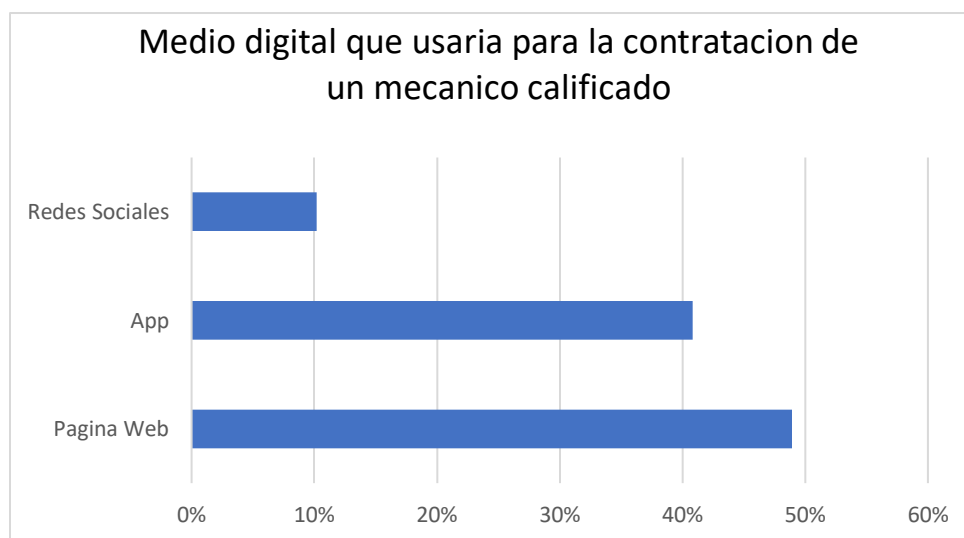
De acuerdo al gráfico, de 235 personas de nuestra muestra , 199 personas equivalente al 85% que están bajo nuestro segmento realizan la inspección de un vehículo usado mediante un tercerizado, es decir, contratan a un mecanico, ya sea por algún taller formal de confianza o una empresa dedica al rubro, mientras el 15% equivalene a 36 personas prefiere hacerlo por su cuenta.

**7.- Si usted fuera a comprar un vehículo usado, ¿Cuál sería el medio digital que usted usaría para contratar un mecánico calificado que verifique el buen estado y funcionamiento?**

Tabla 12: Medio Digital para realizar una compra

Medio digital	Cantidad	%
Página Web	115	49%
App	96	41%
Redes Sociales	24	10%
<b>Totalidad</b>	<b>235</b>	<b>100%</b>

Gráfico 24: Estimación del medio digital mas usado



Fuente: Elaboración Propia

## Interpretación

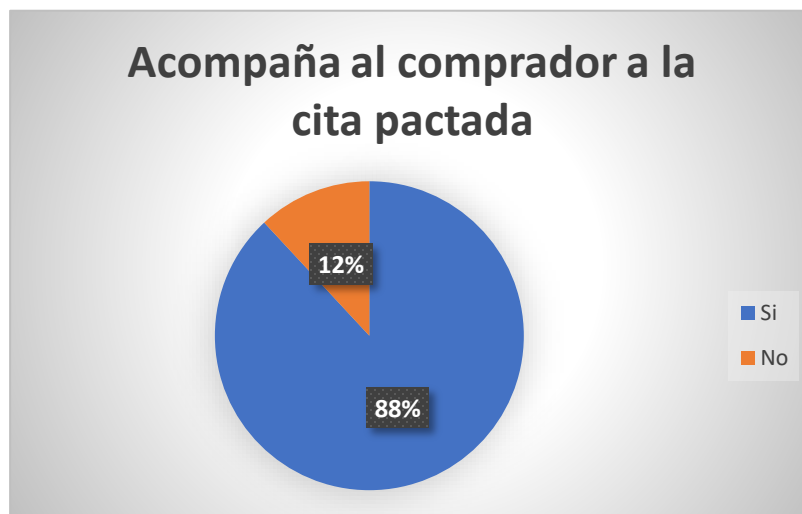
Las personas encuestadas prefieren usar como medio digital para la contratación de un mecánico usado, la página web representado por 115 personas equivalente a 49%, quizás por que les permite ver la pantalla de escritorio y esto permite hacer una buena compra, sin embargo , algunas pocas personas prefieren las redes sociales teniendo como resultado solo el 10%

### 8.- ¿Acostumbra Ud. a ir con un mecánico a la cita pactada con el vendedor?

Tabla 13: Acostumbra a ir con mecánico

Respuesta	Cantidad	%
Si	207	88%
No	28	12%
<b>Totalidad</b>	<b>235</b>	<b>100%</b>

Gráfico 25: Acostumbra a ir con mecánico



## Interpretación

Acorde con el gráfico , de una muestra de 235, los compradores primerizos de vehículos usados, tienen como prioridad solicitada los servicios de un mecánico para que pueda dar el visto

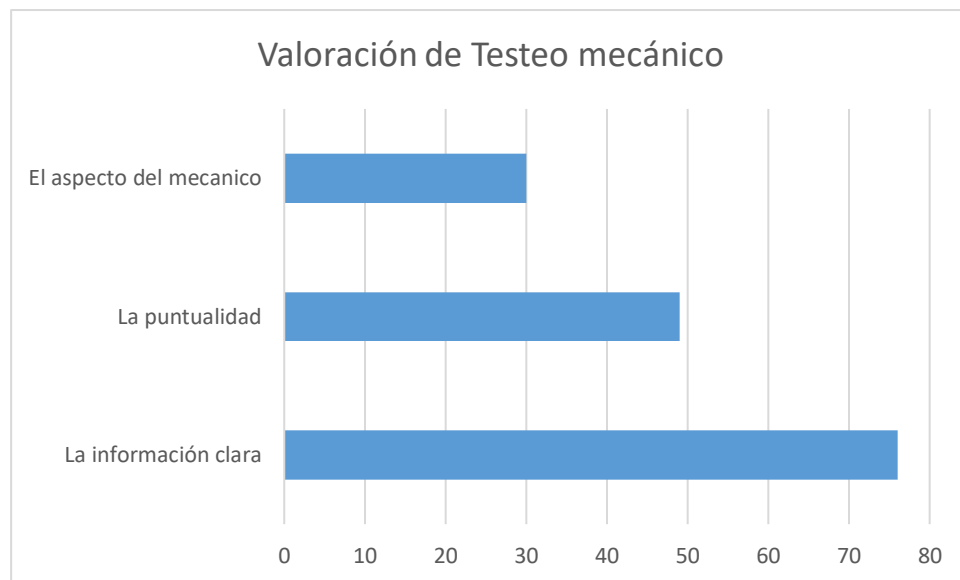
profesional y que la adquisición del vehículo de una compra exitosa representada por 207 personas equivalente a 88% de la muestra, mientras existe un numero pequeño que no teniendo un valor del 12% de la muestra, lo cual podría ser que tendrán un contacto familiar o amical que les ayude con este problema.

### 9.- ¿Qué es lo más importante que valora del testeo de un mecanico?

Tabla 14: Valoración del Encuestado

Valoración	Cantidad	%
La información clara	101	49%
La puntualidad	66	32%
El aspecto del mecanico	40	19%
<b>Totalidad</b>	<b>207</b>	<b>100%</b>

Grafico 26: Valoración del Encuestado



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación:

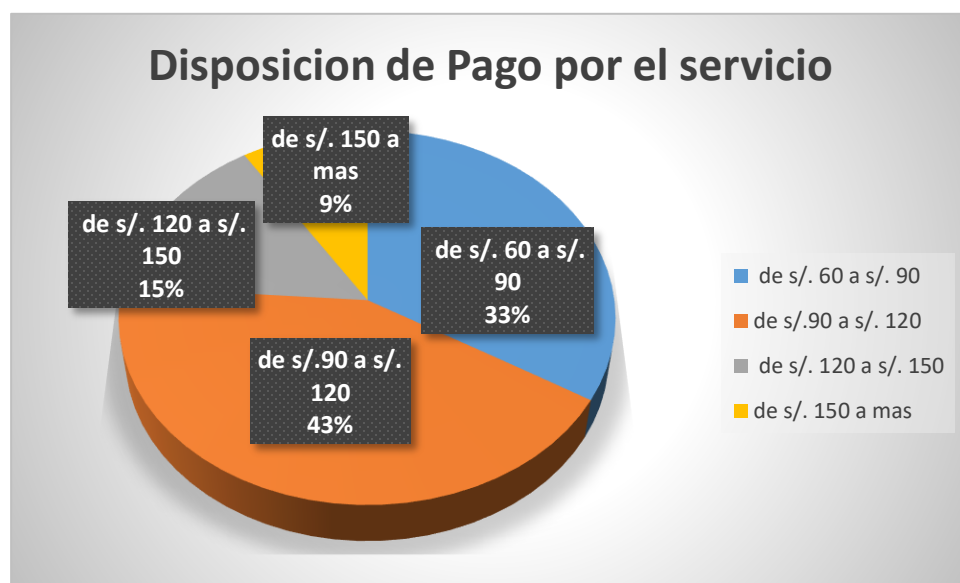
Lo que podemos observar en el gráfico, es que los usuarios estarían mas interesados al momento de hacer la inspección de testeo mecanico, desean que el mecanico brinde una información claro representada por el 49% de la muestra, y sobre todo que le de seguridad. No obstante, Lo menos seleccionado fue el aspecto del mecanico con un resultado del 19%

**10.- ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el servicio de testeo mecanico donde se hará la siguiente inspección: sistema eléctrico, neumáticos, prueba de manejo, motor, aire acondicionado, acabados?**

Tabla 15: Disposición de Pago

Disposición de Pago	Cantidad	%
de s/. 60 a s/. 90	70	34%
de s/.90 a s/. 120	88	43%
de s/. 120 a s/. 150	31	15%
de s/. 150 a mas	18	9%
<b>Totalidad</b>	<b>207</b>	<b>100%</b>

Grafico 27: Disposición de Pago



Fuente: Elaboración Propia

## Interpretación

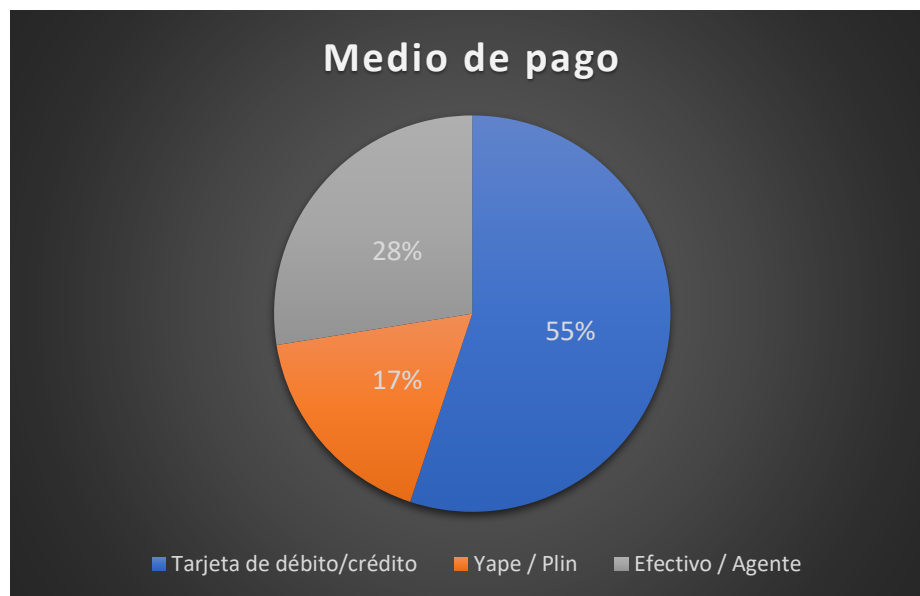
Lo que nos señala el gráfico es que la mayor votación por disposición de pago por el servicio es del rango de 90 soles hasta los 120 soles representado por 43% de la muestra, y tras ese resultado, la segunda votación es en el rango de 60 soles hasta los 90 soles representado por el 34%, lo que significa que el precio va acorde a lo que planteamos, al tiempo y al conocimiento que nuestros mecánicos ofrecerán a nuestros consumidores.

### 11.- ¿Qué medio de pago es más seguro para UD?

Tabla 16: Medio de Pago

Medio de Pago	Cantidad	%
Tarjeta de débito/crédito	114	55%
Yape / Plin	36	17%
Efectivo / Agente	57	28%
<b>Totalidad</b>	<b>207</b>	<b>100%</b>

Gráfico 28: Medio de PAgo



Fuente: Elaboración Propia



## Interpretación

El gráfico nos señala que los encuestados prefieren mas factible que su forma de pago sea por tarjeta de crédito/debito representado por el 55% de la muestra de 207 personas, lo que es una señal de beneficio para nosotros, debido que queremos brindar la mejor seguridad al cliente, y ofreceremos con mayor seguridad su forma de pago. Sin embargo, un grupo de personas prefiere que su forma de pago sea Efectivo/ Agente representado por el 28%, lo cual nos trae un pensamiento. El hecho de que, en estos 2 últimos años, el e-commerce ha ido incrementando y con ello, su forma de pago.

### 12.- ¿Qué dispositivo digital usa con mayor frecuencia para solicitar un servicio?

Tabla 17: Uso de dispositivo digital

<b>Dispositivo Digital</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Celular	120	58%
Lap top	21	10%
Tablet	8	4%
Computadora de Escritorio	58	28%
<b>Totalidad</b>	<b>207</b>	<b>100%</b>

Grafico 29: Estimación de Uso de dispositivo digital con mayor uso



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación:

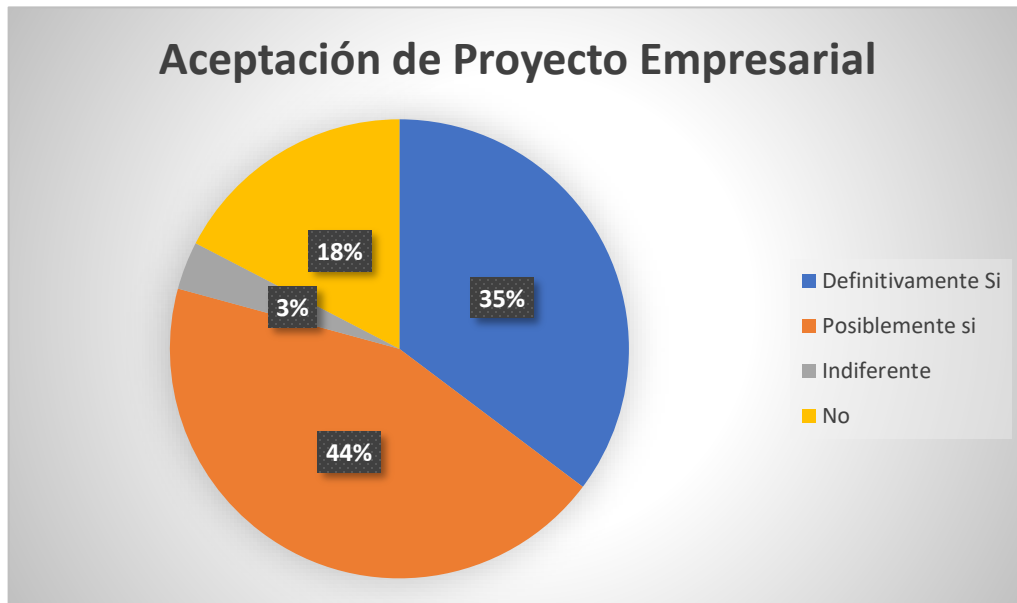
Junto con los resultados de estudios que hicimos en un capítulo anterior en referencia al incremento sobre el uso de un dispositivo móvil en los habitantes, este resultado, avala lo estudiado, debido que ahora los Smart phone, son los dispositivos más usados por los usuarios, por lo que es portátil, flexible, y rápido representando el 58% de la muestra de 207 personas , mientras que le sigue la computadora escritorio con un 28% equivalente a 58 personas

### 13.- ¿Estaría dispuesto a probar nuestro servicio?

Tabla 18: Aceptación de nuestro servicio

Aceptación	Cantidad	%
Definitivamente Si	73	35%
Posiblemente si	91	44%
Indiferente	7	3%
No	36	17%
<b>Totalidad</b>	<b>207</b>	<b>100%</b>

Grafico 30: Disposición por usar nuestro servicio



Fuente: Elaboración Propia

#### Interpretación:

De acuerdo a este análisis, tenemos mas del 79% de una probabilidad de aceptación de nuestro servicio, es decir que los 207 personas, alrededor de 164 personas, podrían buscarnos u optar por nosotros cuando este proyecto se vuelva una realidad. Sin embargo, existe el 21% de las personas que presentan un pequeño rechazo, y es que no podemos satisfacer todas las necesidades, mas lo que haremos es adecuar con sus consultas, y así hacer una mejora en nuestro servicio.

#### Conclusión:

En síntesis, podemos ver que “respaldo mecánico” tiene una gran aceptación por parte de los participantes, esto va de la mano con nuestras anteriores investigaciones sobre la preferencia de este servicio por parte de los hombres y mujeres, lo cual existe una alta frecuencia de edad entre 25 a 32 años, y que residen alrededor de la zona acorde al segmento objetivo.

Debemos considerar que existe un grupo de personas que no estarían interesados en un vehículo usado, quizás por un tema de desconfianza o mal uso del anterior dueño, pero mas son las personas que si les gustaría, quizás porque es más económico de alcanzar sus metas, y la facilidad de entrega es más rápida.

Aprovechar los resultados donde los encuestados no manejan o no tienen idea de la inspección mecanico o de un testeo mecanico, ya que sirve de oportunidad el desconocimiento hacia nosotros. Y del mismo modo, saber que asistirían con un servicio tercerizado.

Saber que las personas prefieren hacer la contratación del servicio mediante una página web, nos facilita que debemos tener la mejor opción, y colocar la forma mas segura el medio de pago, esto permite que los encuestados estén tranquilos y seguros, mediante la forma de pago Tarjeta de crédito/debito.

Con estos resultados, cada vez estamos mas seguro la aceptación de este proyecto, que ayudará a muchos compradores primerizos de vehículos usados, y así evitamos la informalidad en el proceso de contratación. Creemos firmemente que tendremos un mercado bastante amplio en un futuro corto.

## CAPÍTULO 3:

### DISEÑO DEL PRODUCTO O SERVICIO INNOVADOR

#### 3.1 Aplicación de la metodología Design Thinking

##### 3.1.1 Empatizar

Para ahondar en la etapa de empatizar, hemos desmenuzado el mapa de empatía descrito líneas anteriores en la etapa de descripción del cliente para poder entender un poco más porque resulta eficiente elaborar este tipo de procedimientos, sirve para entender mejor el público objetivo, para tener un conocimiento más profundo sobre su personalidad su entorno

#### Comprador primerizo de un auto usado

##### a) ¿Qué piensa y siente?

-Adquiero un auto, para trabajar o sea para generar ganancias, o con fines de status y/o diversión. Que aspectos debo considerar al comprar un vehículo usado, y quién me puede brindar esa información.

-Tengo miedo de que me estafen, Luchito el mecánico del barrio podrá brindarme información realmente fehaciente.

##### b) ¿Qué ve?

-Mi compañero de trabajo, que es part – time saliendo del horario laboral realiza taxi a través de aplicativo y está generando ganancias.

-Siempre veo los mismos carros estacionados en el taller del mecánico del barrio.

##### c) ¿Qué dice y hace?

-Habrá información en internet que me pueda servir.

-Cómo contacto a la persona adecuada para tomar una buena decisión.

**d) ¿Qué oye?**

-Su compañero de trabajo le dice que puede generar ganancias trabajando como taxi aplicativo fuera del horario de trabajo.

-Sus familiares neófitos del tema le sugieren que se compre mejor un auto nuevo.

-Hay bastantes estafadores en el rubro de compra y venta de vehículos usados.

**e) Malestares y problemas**

-Me gustaría que alguien me dé la certeza de que la decisión de compra que tengo sobre un auto sea acertada.

**f) Deseos/Metas**

-Quisiera comprar un vehículo de segunda y que no me genera muchos gastos de reparación.

-Debería haber una plataforma que nos ayude a contactar un mecánico confiable.

**Descripción del cliente:**

Primero, cómo son las personas que buscan comprar un auto por primera vez y que optan por buscar un vehículo usado... hay diferentes tipos de personas, están las personas que han logrado salir adelante con el sudor de su esfuerzo, que hoy tienen estudios completos, a lo mejor están realizando una maestría, han logrado salir de la casa de sus padres, y viven independientes, tienen un trabajo estable que les da la seguridad económica y de poder seguir logrando las metas que proponen, son personas con muchos sentimientos, pero aprendieron a mostrarse fuertes y

seguros, a dar pasos firmes hacia lo que quieren, son personas, en la mayoría, organizadas y que les gusta planificar lo que van hacer, disciplinadas en relación al menos de sus finanzas, y se sienten orgullosas de lo que han obtenido, a veces tiene un gran ego, son muy sociables, extrovertidos, respetan mucho el concepto de la familia y están agradecidos por el esfuerzo que ha hecho su abuela, abuelo, madre, padre y/o hermanos en apoyo a lograr sus sueños

**Descripción:**

Para poder describir la experiencia que vive el cliente hemos elaborado un mapa de experiencia o viaje del cliente que permite plasmar cada unas de las situaciones que atraviesa una persona desde un punto inicial a un punto final.

Grafico N° 31 – Mapa de experiencia

COMPRA DE UN VEHICULO USADO, POR UN INEXPERTO

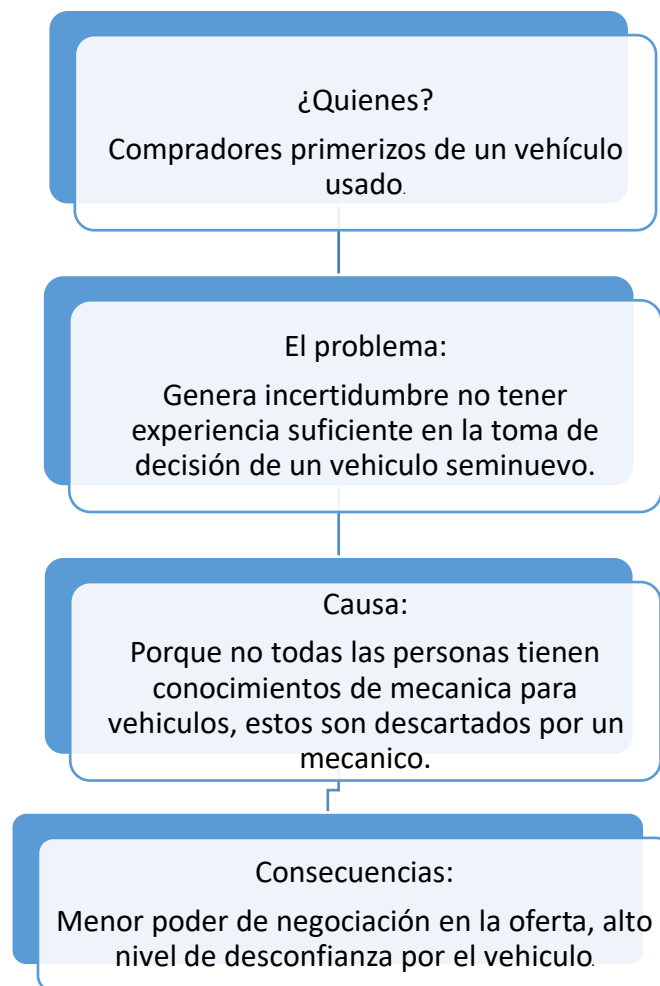
SITUACIÓN O MOMENTO	PARA QUE LO	QUE MODELO	COMO ASEGURAR			
	NECESITO	NECESITO	MI COMPRA	TESTEO	NEGOCIACION	COMPRA
CON QUÉ O CON QUIÉN HACE CONTACTO	RENTABILIDAD VANIDAD NECESIDAD	SUVS SEDAN VAN	RESPALDO MECANICO	MECANICO CALIFICADO	VENDEDORES DE VEHICULOS	NOTARIO
¿QUÉ ESPERA RECIBIR?	CLARIDAD EN LA DECISION	BUENA ELECCION	BUENA ASESORIA	BUEN ANALISIS DEL TESTEO	TENER LA MEJOR PROPUESTA	RAPIDEZ
¿LO RECIBE?	ES INICIADO POR EL CLIENTE	ES ELEGIDO POR EL CLIENTE	SI CUMPLE	BUEN TESTEO	APROVECHO LA SITUACIÓN	BUENA ATENCION
Sobrepaso expectativa 						
Cumplió la expectativa 						
No cumplió la expectativa 						

Fuente: elaboración propia.

### 3.1.2 Definición del Problema

Apartir de información de fuentes secundarias, hemos encontrado varios casos de estafa en venta de vehiculos, esta situación particularmente se dá en la compra y venta de un vehiculos usados o seminuevo, a través de experiencias vividas por familiares, experiencias vividas por los mismos tesisas y relatos reales es que buscamos describir e identificar quien o quienes son los que experiementan esta situación, identificar el problema, las causas y las consecuencias desde lo más elemental, hemos iniciado creando este mapa conceptual.

Grafico 32: Elaboracion del problema



Fuente: Eaboración propia.



### **3.1.3 Idealizar**

Para este siguiente paso , utilizaremos la técnicas del Brainstorming , el cual nos va a permitir tener una lluvia de ideas de posibles para darle una solución al problema definido , primero tendremos un pensamiento DIVERGENTE , donde crearemos alternativas

Alternativa de solucion 1:

Servicio de testeo de vehiculo: este servicio se trata de la verificación de un vehiculo seminuevo o usado, por un mecanico especializado donde le dara el visto profesional, si comprar este vehiculo es una buena decision, dejando de lado el procedimiento tradicional de buscar un mecanico de confianza, y todo de manera digital , mediante una plataforma virtual

Alternativa de solucion 2:

Servicio de auxilio mecanico: por las características de nuestro servicio esta propuesta se adecua muy bien ya que es una modalidad que tiene mucha aceptación.

Aternativa de solución 3:

Servicio de cambio de bateria: Este tipo de servicio es muy común dentro de las empresas aseguradoras te lo brindan como parte de tu poliza, es por ese motivo q ha sido considerada.

Alternativa de solución 4:

Servicio de consulta de registros de placa: Previo a la decision de compra de un vehiculo a traves del portal tenemos disponible el servicio de informe vehicular a traves de sunarp la verificacion de numero de matriculas.

Alternativa de solución 5:

Servicio de verificación y anulación de multas: En el caso tuvieses muchas multas por pagar y presientes que son injustas este servicio va dirigido para asociaciones de transportistas principalmente, ya que existe diferentes motivos por el cual una multa puede ser retirada, y ese servicio te lo podemos brindar.

Mediante las alternativas de la lluvia de ideas que se tuvo en equipo, el pensamiento CONVERGENTE nos indica que selecciones la mejor alternativa , en la cual escogimos la 1ra idea de servicio de testo mecánico , tomando en cuenta que brindará una solución a este grupo de personas que frecuentan este problema

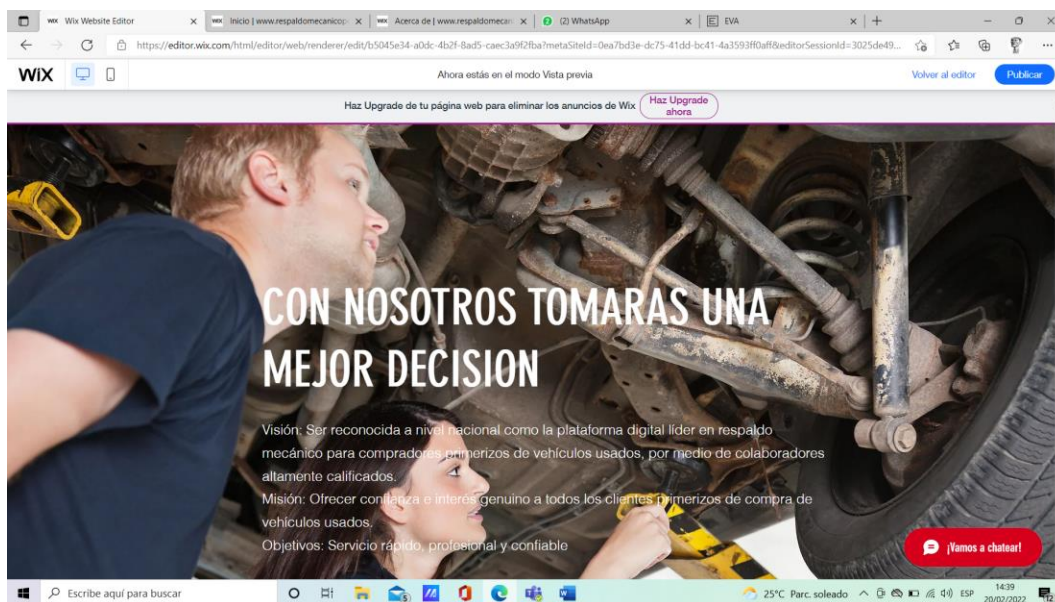
### 3.1.4 Prototipo

Prototipo de la interface con el usuario de la página web o app.

Esta es la parte del inicio de la interface en este link nos pueden encontrar:

<https://ozs2910.wixsite.com/zsnolove>

Grafico 33: ventana de inicio pagina web

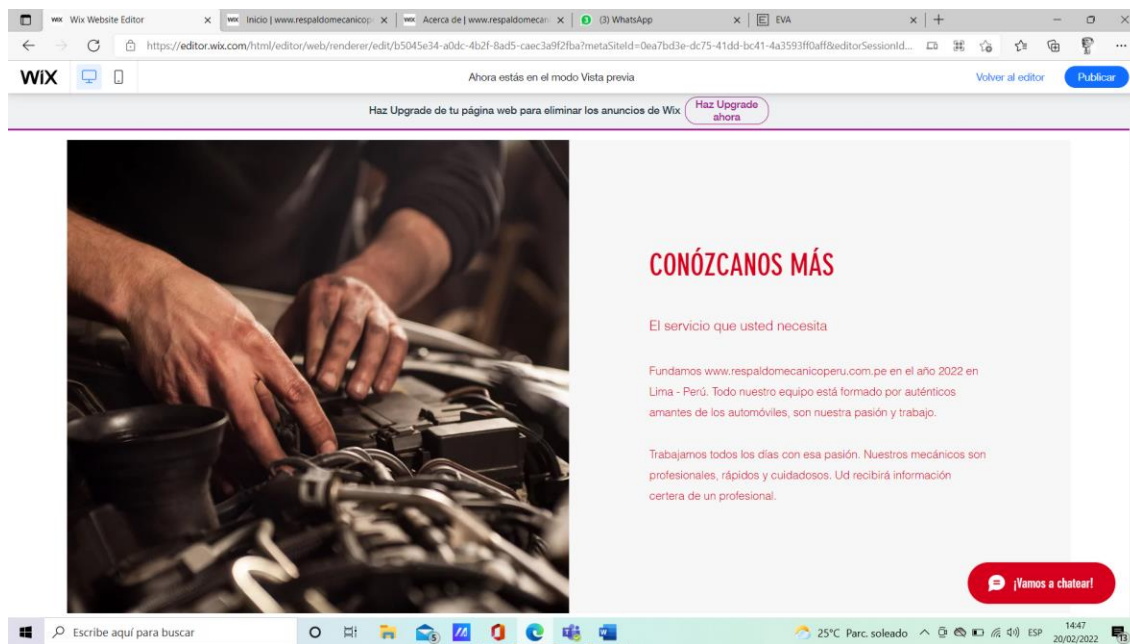


Fuente: Elaboración propia

En el presente inicio de pagina buscamos resaltar frases que conllevan el tenor de esta propuesta de valor, seguido de dar a conocer la misión y visión de la empresa la finalidad de que sea concisa es que transmita compromiso y seguridad a los clientes.

## Información relevante

Grafico 34: ventana de información relevante pagina web

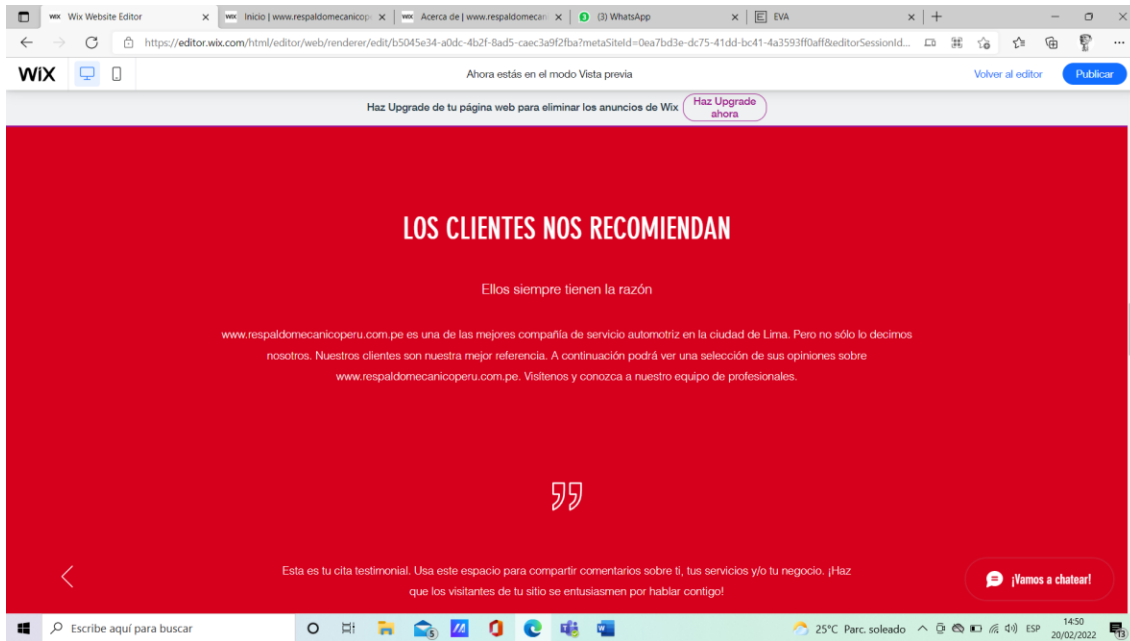


Fuente: Elaboración propia

En este espacio damos a conocer un poco más a profundidad la metodología de trabajo, que los colaboradores están homologados y con vocación a brindarte un buen servicio.

## Testimonios

Grafico 35: ventana de testimonios de los clientes

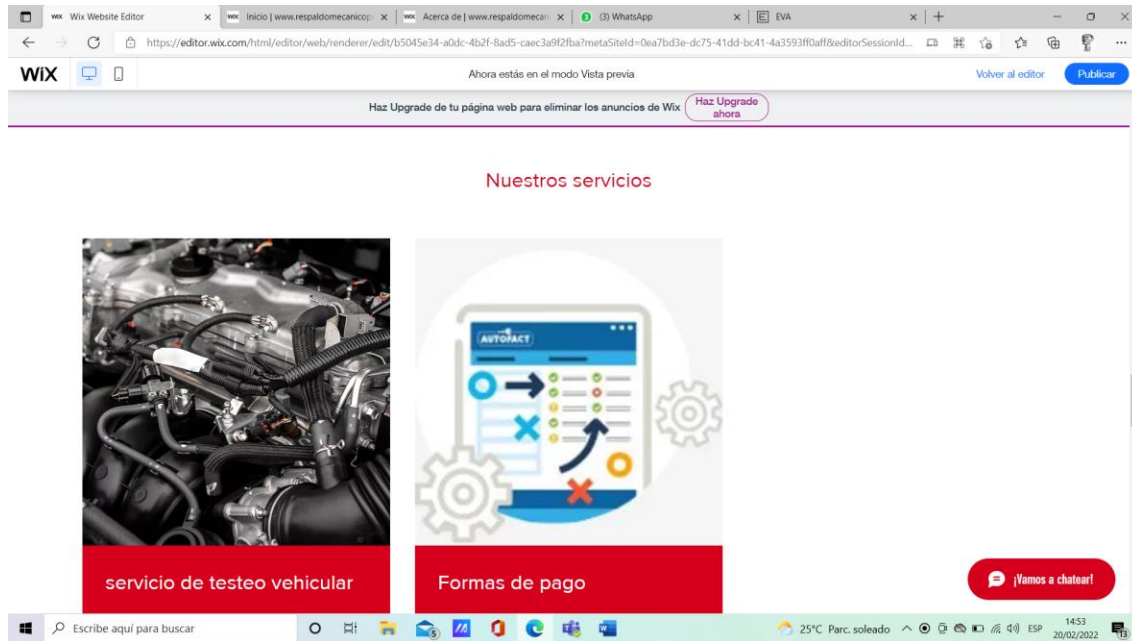


Fuente: Elaboración propia

Los testimonios es la información más certera y real es por eso que tenemos un espacio activo y que consideramos de los más importantes porque es la manera más directa con la que podemos interactuar con los clientes y sentirnos recomendados.

## Medios de pagos

Gráfico36: Ventana de medios de pagos

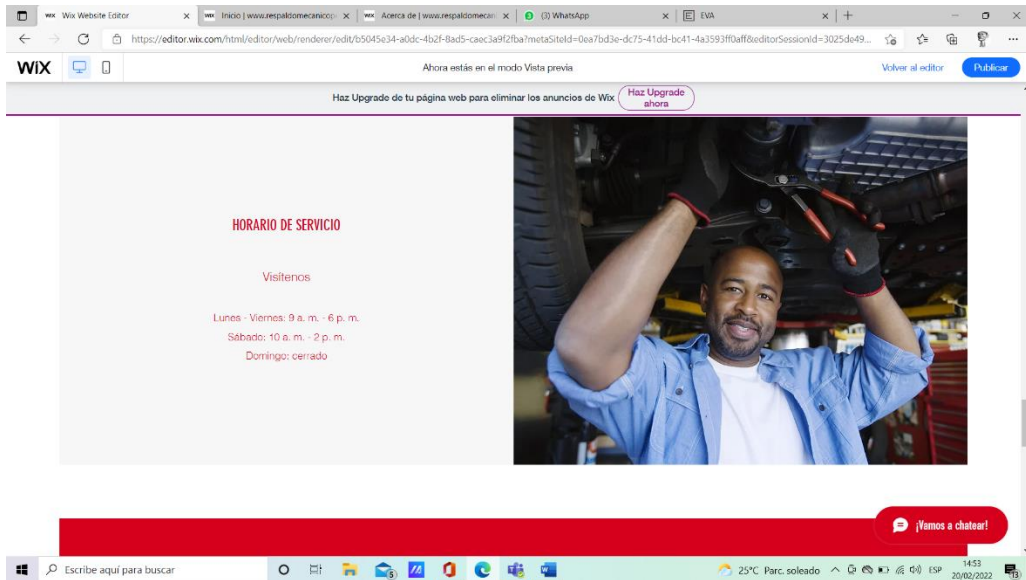


Fuente: Elaboración propia

En este paso proponemos el servicio del cual se basa este proyecto la primera opción te deriva a contratar el servicio e información relevante, la otra opción te deriva a las formas de pago que son: visa y payU

## Horarios de servicios

Grafico 37: ventana de horarios de servicios

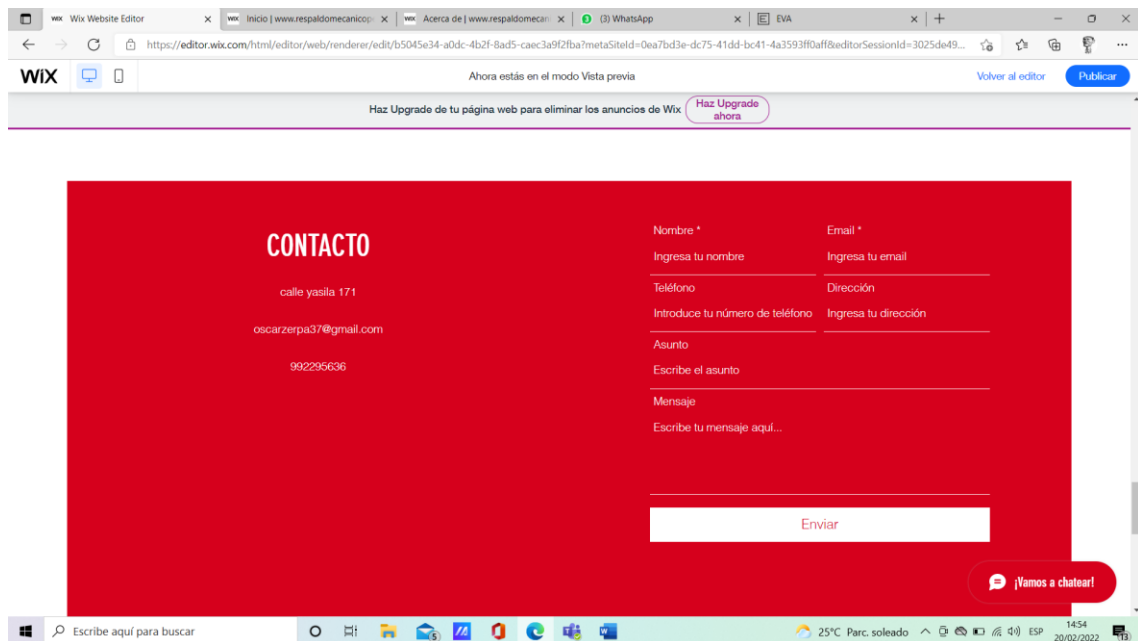


Fuente: Elaboración propia

Como toda información relevante que no se puede escapar, es que los clientes tengan claro el horario de nuestro servicio.

## Afiliación

Grafico 38: ventana de afiliación



Fuente: Elaboración propia

Esta plataforma te permite generar un usuario para que puedas ingresar y puedas compartir en el blog y participar en los testimonios.

### **3.1.5 Evaluar y Ajustar**

El objetivo es poner a prueba ante usuarios reales, el prototipo que muestra la idea solución seleccionada, para obtener información que apoye la decisión de continuar, mejorar o cambiar la idea.

Consiste en probar el prototipo con los usuarios implicados en la solución que estamos desarrollando con la finalidad de recibir las opiniones y sugerencias para mejorar el servicio antes de ser comercializado, esta fase es importante porque nos ayudará a identificar mejoras significativas, fallos y carencias del servicio. Primero debemos elegir a los posibles usuarios luego le entregaremos el prototipo para que interactúe con él sin darle ninguna explicación, para que descubra su uso y características, en este momento la escucha activa es clave, evitemos responder defendiendo nuestro prototipo, no necesariamente incorporaremos todo lo que nos digan.

Aplicaremos la malla receptora donde plasmaremos la información:

a).- Aspectos interesantes: **¿qué es lo más relevante del prototipo?**

- Página web amigable y sencilla

- Buena información en blogs

- Testimonios reales de éxito

b).- Críticas constructivas: **¿qué se puede mejorar?**

- Ajustar horario acorde a sus necesidades

- Agregar servicio de mecánica en general

- Facilitar información vehicular gratuita.

c).- Preguntas: **¿qué preguntas o dudas tienen a partir de la experiencia?**

- ¿Cómo hacen para encontrarse con el mecánico?

- Al momento de la decisión de compra la propuesta del precio a pagar lo dice el mecánico o el usuario.

d).- Nuevas ideas: **¿Qué nuevas ideas tienen a partir de la experiencia?**

- Taller de mecánica en físico.

- Servicio de grúa y auxilio mecánico

### **3.1.5.1 ¿A que decisión llegamos?**

Tomaremos en referencia las críticas constructivas , y hemos cambiado el horario de servicio , el cual la jornada laboral empieza desde las 8 am hasta 4 pm de Lunes a Sábados , a excepción del día domingo, no está incluido porque las notarias no suelen laborar.

Otro de los cambios que tomaremos será la página web de Respaldo Mecánico, en la cual actualizaremos testimonios por BLOGS , es decir será el mismo espacio para estos compradores , añadiendo información relevante con recomendaciones , tips y consejos de la inspección de un vehículo usado, información gratuita para todos los usuarios.

Las nuevas ideas del proceso de Evaluar y Ajustar , serán evaluadas por Respaldo Mecánico para iniciar con un estudio que nos permita posicionarnos en otro campo, tomando en cuenta la idea principal del problema.

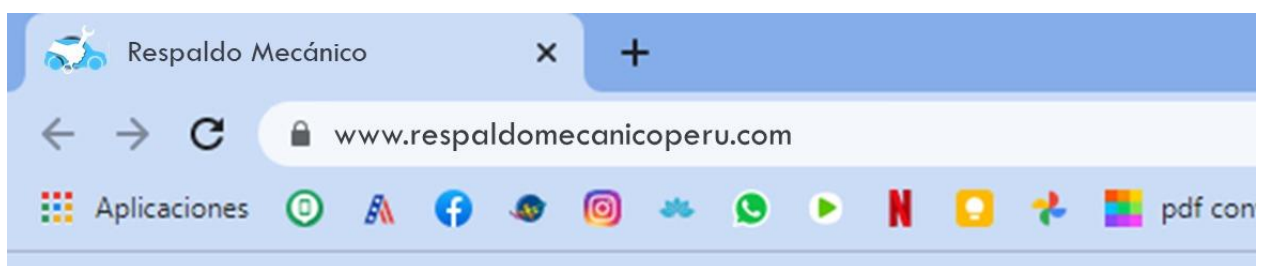


### 3.2 Características del producto o servicio innovador validado

Acorde a lo descrito en el sub capítulo anterior , procederemos a detallar el servicio de Respaldo Mecánico , por ende , lo desglosaremos en tres fases .

La primera fase consta en el usuario , nuestro cliente objetivo y el interes por buscar en la internet nuestro dominio.

Grafico 39: Búsqueda de Respaldo mecánico en la internet



Fuente : Elaboración Propia

Dentro de la interfaz de “Respaldo Mecánico” con dominio para buscarnos , encontrará diversas ventanas empezando por el INICIO , dondé el usuario podrá conocernos , saber la misión y visión del proyecto , y los valores representativos, y podrá observar las preguntas frecuentes con respuestas que muchos usuarios tienen al momento de contactar.

La siguiente venta CONOZCANOS MAS , habla de un poco de nuestra historia de Respaldo Mecánico y de la eficacia que tendremos para el servicio.

En la siguiente ventana , tendra como nombre RESERVA TU CITA , parte fundamental de este proyecto de investigación , aquí podrá el usuario pasar por los procesos sencillos para la reserva de la cita , para ello , les pedirá que se registren con sus datos personales , correo electrónico , teléfono de celular , género y fecha de nacimiento, concluyendo esos pasos , al finalizar el registro , aparecerá una ventana donde empezará el proceso de reserva de la cita. Se le pedirá al usuario Seleccionar día , hora y la ubicación de la cita. Continuando con la reserva de la

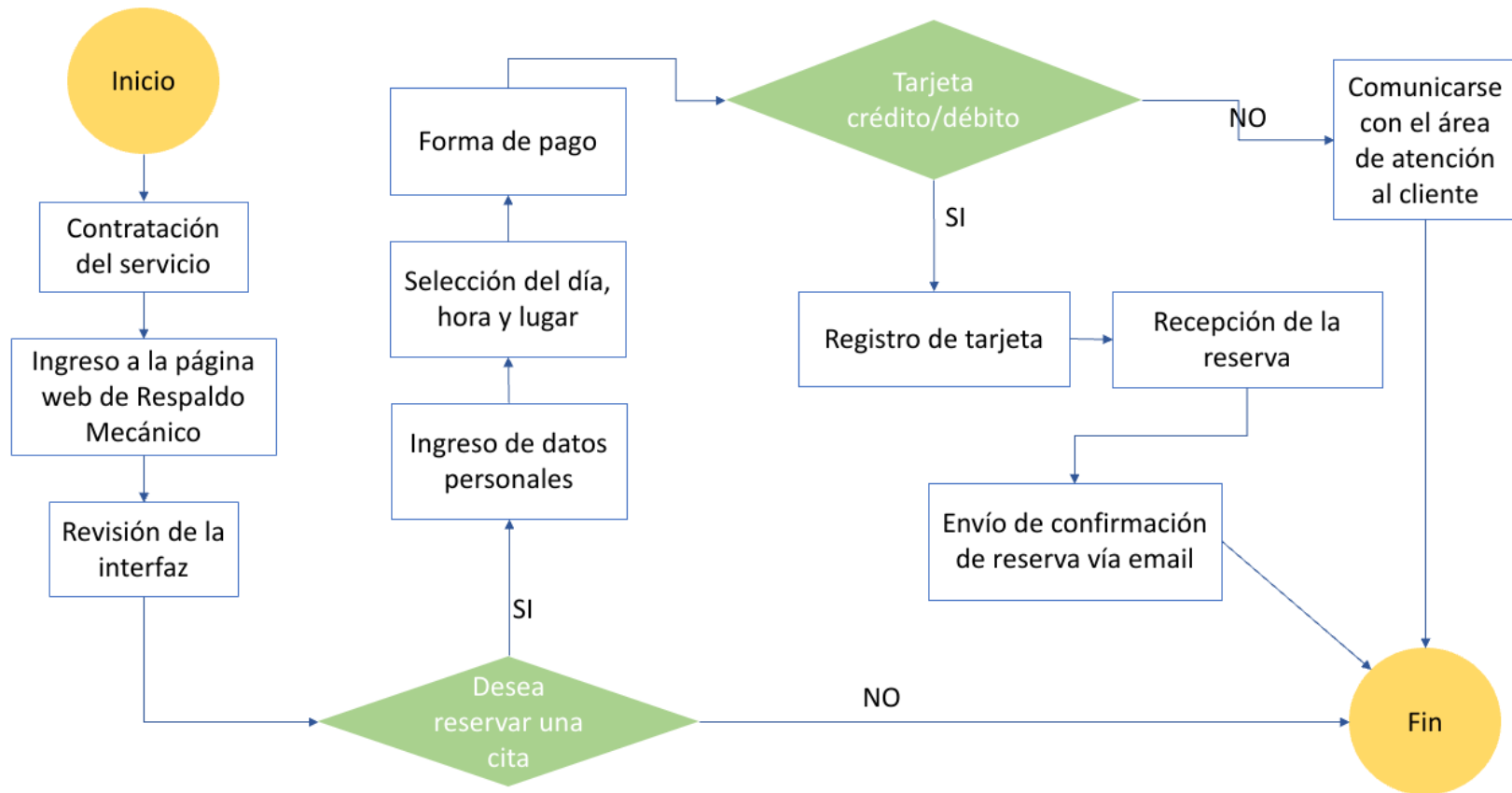
cita , se procederá con la FORMA DE PAGO. Gracias a las encuestas muchos usuarios prefieren utilizar su tarjeta de debito o crédito , registraran su tarjeta de crédito como muchos plataformas , este proceso debemos dar confianza y seguridad. Pulsa en clic , Finalizar. Ahora todo está en las manos de Respaldo Mecánico , como confirmación , enviaremos un correo electronico con el resumen de la reserva y la informacion detallada del mecanico asignado para su reserva(datos personales, experiencia y telefono).

La siguiente ventana de la interfaz seria CONTACTENOS , donde el usuario podrá tener a disposición de nuestros horarios de atención, número de telefonos , correo electronico y dirección de la oficina que solo recibiran llamadas y responder consultas.

Y finalizando con el proceso , tendremos una ventana mas que será denominada como BLOGS , donde los usuarios encontraran testimonios de los cliente y experiencias con nuestro servicio , tutoriales y tambien pueden dejarnos su comentarios para que entre los mismos usuarios, puedan compartir de su conocimiento.


A continuación presentaremos un mapa detallando el proceso de la reserva tu cita , de modo que de forma didáctica y visual , permita al usuario – cliente , saber en qué parte del proceso de la reserva se encuentra.

Gráfico 40 : Mapa de Proceso Reserva tu cita



La segunda fase consta de la llegada del mecánico en la ubicación detallada por el usuario , confiamos en la primera impresión , por ende , el personal de Respaldo Mecánico estará debidamente uniformado e identificado. Todo mecánico al momento de hacer la inspección , contará con una ficha a llenar.

Grafico 41: Formato de Inspección

		<b>FORMATO DE INSPECCIÓN</b>			
		EVALUACION DE INSPECCIÓN MECANICA			FICHA Nº - XX
CLIENTE :					
TELEFONO:			DNI:		
FECHA:		HORA DE INICIO		H.FINALIZACION	
DATOS DEL VEHÍCULO A INSPECCIONAR					
MARCA		MODELO			
PLACA		AÑO			
TESTEO	DESCRIPCION	ESTADOS			OBSERVACIONES
		OPTIMO	ACEPTABLE	DEFICIENTE	
1	SISTEMA ELECTRICO				
	Encendido del vehículo funciona correctamente				
	Encendido de faros delanteros y posteriores				
	Funcionamiento de consola				
	Sistema de audio				
	Funcionamiento de ventanas y puertas				
	Medición de Batería				
2	NEUMATICOS				
	Calibración de Cocada				
	Año de Fabricación de neumático				
	Medición de aire en PSI				
	Parches o Reparaciones externas				
	Impactos del neumático				
3	PRUEBA DE MANEJO				
	Precisión de frenos				
	Caja de Cambios				
	Encendido de direccionales				
	Alineación				
4	MOTOR				
	Medición de aceite				
	Visualización de bujías y valvulas				
	Sistema de inyección				
5	AIRE ACONDICIONADO				
6	ACABADOS				
	Estado de carrocería				
	Estado de pintura				
	Limpieza de techo interno				
	Tapiz de asientos				
INSPECCIÓN REALIZADA POR					
NOMBRES Y APELLIDOS			DNI		
FIRMA					

Fuente: Elaboración Propia

Como podemos observar , esta ficha ayudará a nuestro personal la inspección en su totalidad para cada detalle, y de la misma forma , brindará al usuario seguridad en la parte de la toma de decisiones.

Culminada la inspección , el mecánico presentará su informe oralmente y brindará las ultimas observaciones finales. Adicionalmente , le indicará al usuario que le llegará un informe en PDF de la inspección observada , y recomendaciones de los mantenimientos proximos acerca del vehículo, en caso se genere o no la compra.

La tercera fase de este proyecto de innovación consta en mantener contacto con el usuario , por ende, decidimos enviarle mediante el correo electronico , y en referencia a la información que tenemos del cliente , consejos basicos de mecanica , por si en caso esté buscando otro vehículo o si en caso , haya adquirido el que hemos inspeccionado , presentarle videos referidos a mantenimientos y cambios acorde al uso.

Creemos tambien que una herramienta fundamental es Whatsapp Business , el cual en tiempo real , podemos absolver algunas dudas , quejas y/o sugerencias. No obstante , acorde a la aceptación , presentaremos promociones a aquellos usuarios que utilizaron de nuestro servicio y tambien a incentivar la formalidad en este proceso de inspeccion de vehículo usado.

Una importante información de Respaldo Mecánico es la atención brindada a nuestros usuarios , por ende , hemos concluido que las citas podran ser programadas de Lunes a Sábados empezando con las citas proyectadas en un rango de 8 am a 4 pm.

Estamos convencidos que una de las ventajas fundamentales de ese proyecto de investigación es la facilidad para contactar con un mecanico calificado , donde se pueda reservar la cita , hora y fecha a los tiempos del usuario desde cualquier dispositivo que posea el usuario. La garantia

del servicio y la seguridad para disminuir el miedo de una excelente compra , “Respaldo Mecánico” , se convertirá en la mejor opción.

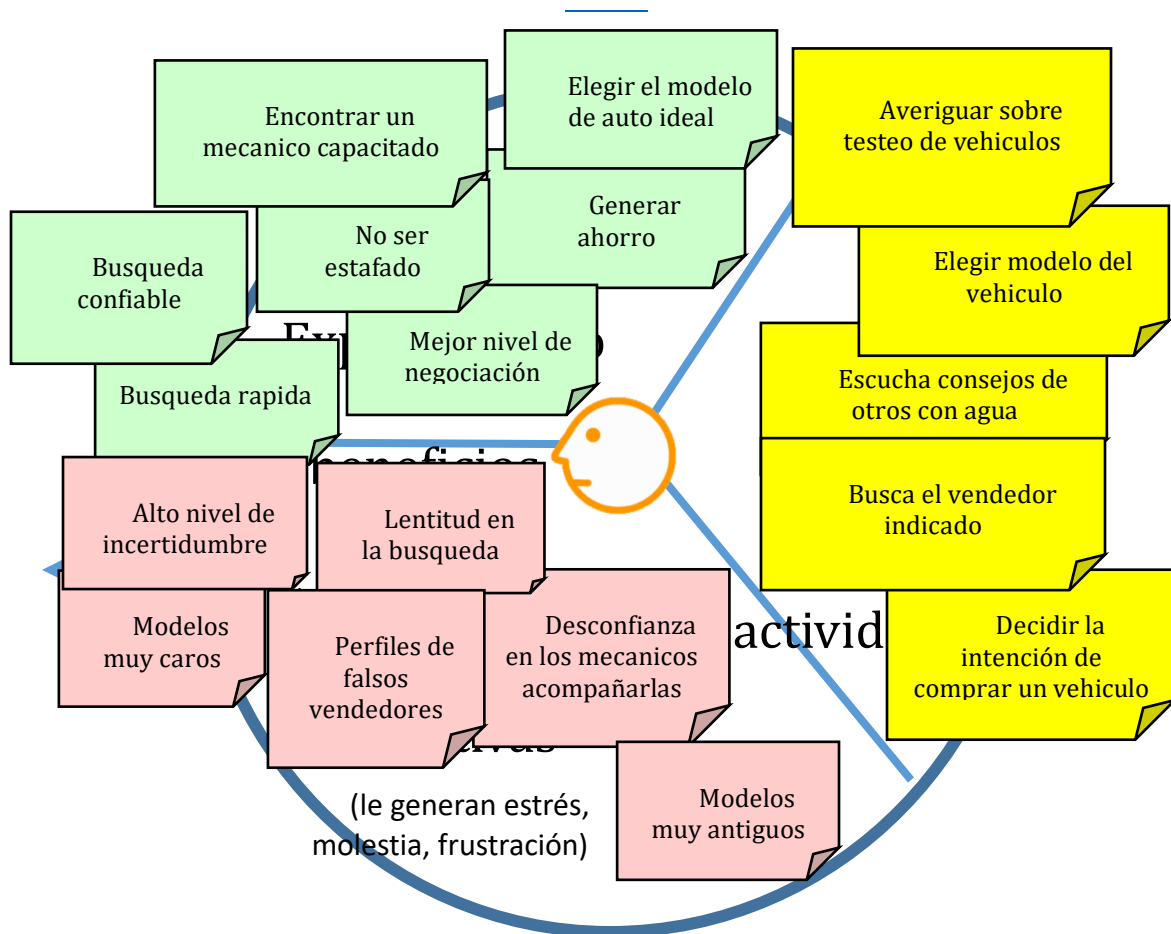
## CAPÍTULO 4:

### ELABORACIÓN DEL MODELO DE NEGOCIO

#### 4.1 Definición de la propuesta de valor del negocio

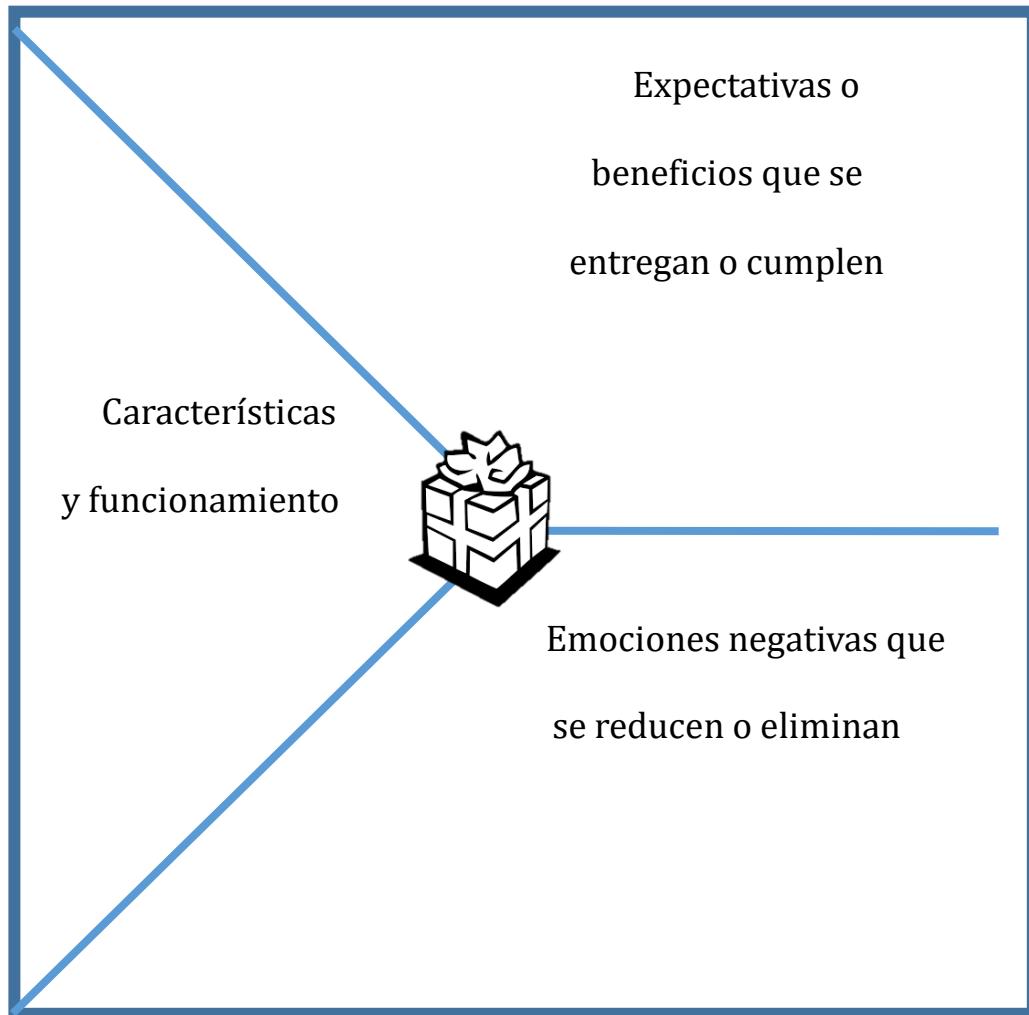
Respaldo mecánico Perú es una plataforma digital amigable, con testimonios de clientes reales diseñada para todo aquel primerizo o inexperto en testeo de vehículos y que están pasando una etapa de incertidumbre y ansiedad por la toma de esta decisión de compra, esta plataforma te permite contratar un mecánico capacitado para que puedas reducir la incertidumbre de la compra y tengas un mejor manejo de propuesta frente al vendedor.

Grafico 42: Perfil del cliente.



Fuente: Elaboración propia.

Grafico 43: características y funcionamientos



Elaboración Propia

**Características y funcionamiento:**

- Es un servicio a través de una plataforma digital, amigable con testimonios de usuarios reales.
- Tiene opciones de crear cuenta y puedas logearte.
- Cuenta con un chat directo con asesores de servicio.
- Link para hablar a través de whatsapp.
- Links de nuestras redes sociales.



- Te facilita la búsqueda de un mecánico calificado y su información.
- Te brindará la certeza que el diagnóstico del testeo es veráz.
- Contiene información adicional sobre testeo de vehículos y mantenimientos.
- Consejos para comprar un vehículo(procedimientos)

### **Beneficios:**

- Encontrar un mecánico capacitado leal.
- No ser estafado
- Búsqueda confiable
- Búsqueda rápida
- Mejor nivel de negociación.

### **Emociones negativas que se eliminan con nuestro servicio:**

- Lentitud en la búsqueda
- Muchos perfiles falsos de vendedores de vehículos
- Desconfianza en los mecánicos.

El presente gráfico para poder interpretar debemos considerar cada unas de sus fases porque la finalidad es hacer match y que presente la siguiente naturaleza, tomando en cuenta los gráficos anteriores la fase del beneficio que se encuentra en el esquema de características y funciones debería topar la mayoría de los enunciados de la fase de expectativas en el esquema del perfil del cliente, en la fase de emociones negativas del esquema de perfil del cliente considerando las características del producto deberían haber emociones negativas que se eliminan con nuestro servicio, por último los enunciados enumerados en la fase de características debería facilitar o agilizar las tareas y/o actividades propuestas en el esquema del perfil del cliente.

## 4.2 Elaboración del lienzo de modelo de negocio

Gráfico 44: Lienzo Canvas

<p><b>8. Aliados Clave</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Proveedor de Desarrolladores Web</li> <li>✓ Proveedor de Indumentaria</li> <li>✓ Proveedor de artículos de oficina</li> <li>✓ Proveedor de servicio de Internet</li> </ul>	<p><b>7. Actividades Clave</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Intermediario entre el vendedor y el comprador de un vehículo usado de manera formal mediante una plataforma digital</li> <li>✓ Asesoramiento y/o Testeo para la inspección de vehículos usados</li> <li>✓ Capacitación constante a los mecánicos profesionales</li> </ul>	<p><b>2. Propuesta de Valor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Formalidad</li> <li>✓ Profesionalismo</li> <li>✓ Seguridad y Confianza</li> <li>✓ Practicidad</li> <li>✓ Atención Personalizada</li> </ul>	<p><b>4. Relación con el cliente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tutoriales gratuitos de mecánica básica</li> <li>✓ Experiencias compartidas de los usuarios en nuestro blog</li> <li>✓ Posteos de nuestras redes sociales con clientes satisfechos</li> <li>✓ Inspección personalizada acorde a modelo y año</li> </ul>	<p><b>1. Segmento de Cliente</b></p> <p><b>Geográfico:</b> Perú – Lima</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Zona 6 Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena y San Miguel</li> <li>✓ Zona 8 Surquillo, Barranco, Chorrillos, San Juan de Miraflores</li> </ul> <p><b>Demográfico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Desde los 25 hasta los 55 años ambos sexos</li> <li>✓ NSE B y C</li> </ul> <p><b>Psicográfico</b> Jefes de familia que llevan el alimento al hogar Trabajadores dependiente o independiente y que estudien.</p> <p><b>Estilo de vida:</b> Progresistas, Formalistas, Modernas y Sofisticados.</p> <p><b>Conductual:</b> Personas que anhelan adquirir un vehículo usado, sin embargo, no saben de mecánica básica ni tienen un contacto profesional</p>			
<p><b>9. Estructura de Costos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Diseñador Web</li> <li>✓ Mecánicos Profesionales</li> <li>✓ Operador de ATC</li> <li>✓ Community Manager</li> </ul>		<p><b>6. Recursos claves</b></p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="vertical-align: top;"><b>Humano:</b></td> <td style="vertical-align: top;"><b>Infraestructura:</b></td> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mecánicos</li> <li>✓ Desarrollador Web</li> <li>✓ Operador de ATC</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Oficina</li> <li>Útiles de oficina</li> <li>Herramientas</li> </ul> </td> </tr> </table> <p><b>Financiero:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aportación de socios</li> </ul> <p><b>Tecnología:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Dominio</li> <li>✓ Hosting</li> <li>✓ Wifi</li> </ul>	<b>Humano:</b>	<b>Infraestructura:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mecánicos</li> <li>✓ Desarrollador Web</li> <li>✓ Operador de ATC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oficina</li> <li>Útiles de oficina</li> <li>Herramientas</li> </ul>	<p><b>5. Fuente de ingresos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tarjeta de crédito / debito</li> <li>✓ Pago Efectivo/Agente</li> </ul>
<b>Humano:</b>	<b>Infraestructura:</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mecánicos</li> <li>✓ Desarrollador Web</li> <li>✓ Operador de ATC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oficina</li> <li>Útiles de oficina</li> <li>Herramientas</li> </ul>						

Elaboración Propia

### **4.2.1 Segmentación**

**Geográfico:** Perú – Provincia Lima

Zona 6 Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena y San Miguel

Zona 8 Surquillo, Barranco, Chorrillos, San Juan de Miraflores

**Demográfico:** Sexo: Ambos Sexos (Masculino y Femenino)

Edad: 25 – 55 años

NSE: B (medio) y C

### **Psicográfico:**

Acorde al capítulo anterior , reafirmamos que nuestro enfoque principalmente serán los jefes de familia pues estos son los que llevan el alimento al hogar según APEIM y están orientados al progreso familiar, también aquellos que les gusta la tendencia por una marca o status, que vaya acorde a su economía y a su estilo de vida, que trabajen de forma dependiente o independiente y que estudien, estos se consideran tanto hombres como mujeres, por ende , los estilos de vida comprendidos son: Progresistas, Formalistas, Modernas y Sofisticados

### **Conductual:**

Según los resultados en porcentajes de estos ultimo años, el incremento por obtener un vehículo ha obtenido una gran demanda, y junto con ello vehículos usados, por ende, buscan un visto profesional bastante seguro en el testeado de esos vehículos.

### **4.2.2 Propuesta de Valor**

Nuestra propuesta en este proyecto de investigación es fomentar la formalidad en el proceso de contactar con un mecánico profesional que brinde el servicio de testeado mecánico de un vehículo usado mediante una plataforma digital, donde el usuario pueda generar una reserva desde su hogar u oficina, de modo que pueda sentirse seguro y confiando que estará contratando el mejor servicio para que la adquisición de un vehículo usado sea exitosa.

#### **4.2.3 Canales**

En el canal de distribución, nuestro trato será directamente con el consumidor, lo que significa que atenderemos a las necesidades de la persona que haga la reserva, y que toda información que le brindaremos, será con el consumidor.

Nuestro medio principal será nuestra página web, donde el cliente podrá navegar y conocer nuestra interfaz, revisar blogs, tutoriales y hacer su reserva para contactar con los mecánicos de Respaldo Mecánico.

Todos nuestros usuarios podrán ver nuestros anuncios publicitarios y novedades en nuestras redes Sociales WhatsApp, Facebook e Instagram que al momento de clickear redireccionará a nuestra página web, y podrá navegar con total seguridad

Nuestro canal de call center será exclusivamente para atender al cliente en todas sus dudas e inquietudes, alguna sugerencia o reclamo y reafirmación de reserva en caso sea necesario.

#### **4.2.4 Relación con el cliente**

Nuestra estrategia es que conectarnos con los clientes, por eso brindaremos tutoriales gratuitos de la inspección básica de un vehículo usado, rendimientos, tips y/o consejos a seguir, de modo que puedan seguir con nosotros o recomendarnos con terceros.

Para que los clientes, entren en confianza, siempre buscaran comentarios y experiencias de otros usuarios, por ende, que nuestro blog en una de las ventanas de Respaldo Mecánico, servirá como intermediario para que puedan estar seguros de nuestro servicio.

Incentivaremos a nuestros clientes, a tomar nuestro servicio, observando en nuestras redes sociales casos similares a los de ellos, esto es un impulso bastante bueno que creemos tendremos buenas respuestas

#### **4.2.5 Fuentes de Ingresos**

Con los resultados obtenidos en la encuesta que realizamos, la pregunta sobre la forma de pago, los clientes están muy conformes con la tarjeta de débito o crédito, esto nos facilitará en el proceso reserva tu cita, ya que el punto la forma de pago, el cliente podrá colocar los datos de su tarjeta con total seguridad, y finalizando, se le enviará un correo con todos los datos de la reserva de la cita.

De igual forma, colocamos pago Efectivo, por si el cliente desea pagar en efectivo, finaliza el proceso de reserva tu cita, y se le enviará un correo con los datos de la reserva juntos con los números de cuenta donde podrá cancelar en un agente de su preferencia, le brindaremos un plazo máximo de 6 horas para la confirmación de la reserva, en total caso no se pueda, se procede a anular la reserva.

#### **4.2.6 Recursos Claves**

En Respaldo Mecánico, cada integrante de este grupo humano, es muy importante, desde las personas que estarán en la oficina hasta los profesionales en mecánica, por ende, la sinergia que tendrá entre las áreas será continua y coordinada.

La infraestructura que tendremos, será la oficina de Respaldo Mecanico, junto con todo lo que conlleva para comenzar a gestionar, cada empleado dispondrá de una computadora, y habrá impresoras disponibles , con todo acondicionado a la tecnología para estar conectados, herramientas de de inspección para los profesionales mecánicos y así no perder reservas.

Contaremos con una inversión de los 2 socios para iniciar las operaciones de este proyecto de innovación empresarial.

#### **4.2.7 Actividades Clave**

Somos los intermediarios entre el vendedor y el comprador, por ende, debemos ser la primera opción del comprador, que con nosotros aplique el nombre de nuestro proyecto teniendo un “Respaldo Mecánico”, y el proceso formal que aplicaremos con el propósito de fomentar y cambiar el modo tradicional que se practicaba al modo digital que nosotros proyectamos

La parte fundamental es entre el encuentro de la cita pactada con el comprador, mediante un proceso de inspección y una ficha, presentación y el visto profesional que tendrá nuestros especialistas en mecánica, ayudará a la toma de decisión en la adquisición de un vehículo usado.

#### **4.2.8 Aliados Claves**

Contaremos con proveedores estratégicos para tener una óptima página web, de modo que la interfaz al momento de navegar, pueda ser didáctica, entendible y rápida.

Un papel importante es la velocidad e instalación de internet , para que podemos responder de forma inmediata a los clientes y realizar las reservas. Cabe recalcar que todo será costado de los aportes de los socios, tener listas y acondicionadas las oficinas, será parte de la toma de decisiones que nos permita poder estructurar este proyecto.

Como en muchas empresas, nuestros mecánicos estarán debidamente uniformados y presentados con un chaleco y el logo impreso, esto aportará en la presentación y servirá la identificarse con “Respaldo Mecánico”

#### **4.2.9 Estructura de Costos**

Analizando nuestro lienzo Canvas, podemos determinar que nuestra estructura de costos se basa en los mecánicos especialistas, en el diseñador y programador Web, que se encargaran del mantenimiento y visualización de esta.

Por otro parte, contaremos con las personas que estarán netamente en oficina, lo cuales tendrán funciones de administración, atención al cliente, selección de personal, pago de planillas, y actualización y novedades en las redes sociales.

#### **4.3 Descripción del prototipo de lanzamiento**

Para continuar con este capítulo , hemos tomado como prototipo nuestra página web “Respaldo Mecánico”, donde usaremos tres de los seis módulos que estaran activos para este proyecto de investigación.

Existiran 3 ventanas las cuales consideramos que cumplen con nuestra propuesta de valor dadas en el capitulo anterior , la ventana INICIO , cumple con la propuesta de valor “Formalidad” , nos presentaremos ante el usuario que hacemos y como lo hacemos , conocerá nuestra visión y misión y los valores , base de este proyecto. La siguiente ventana será RESERVA ONLINE , y permite al usuario generar una reserva de forma “práctica” desde su casa o su trabajo/oficina , parte fundamental de este proceso es que sea fácil de usar , permitirá al usuario registrarse con datos personales , datos de la tarjeta o en caso efectivo , seguir los pasos que se le enviará por correo para la cancelación., dirección exacta y ubicación , al finalizar el

proceso , se le enviará un correo con los datos de la reserva y el mecanico asignado. La última ventana es el BLOG , lo cual cumple con nuestra propuesta de valor que es “Seguridad y Confianza” , debido a que la información que el cliente podrá encontrar en este módulo seran videos , fotos , comentarios y la experiencia del usuario que serán totalmente gratuitas.

Gráfico 45: Prototipo de Lanzamiento



Fuente: Elaboración Propia

El gráfico nos muestra como será visualizada por los usuarios la página web de Respaldo Mecánico, el cual será nuestra carta de presentación.

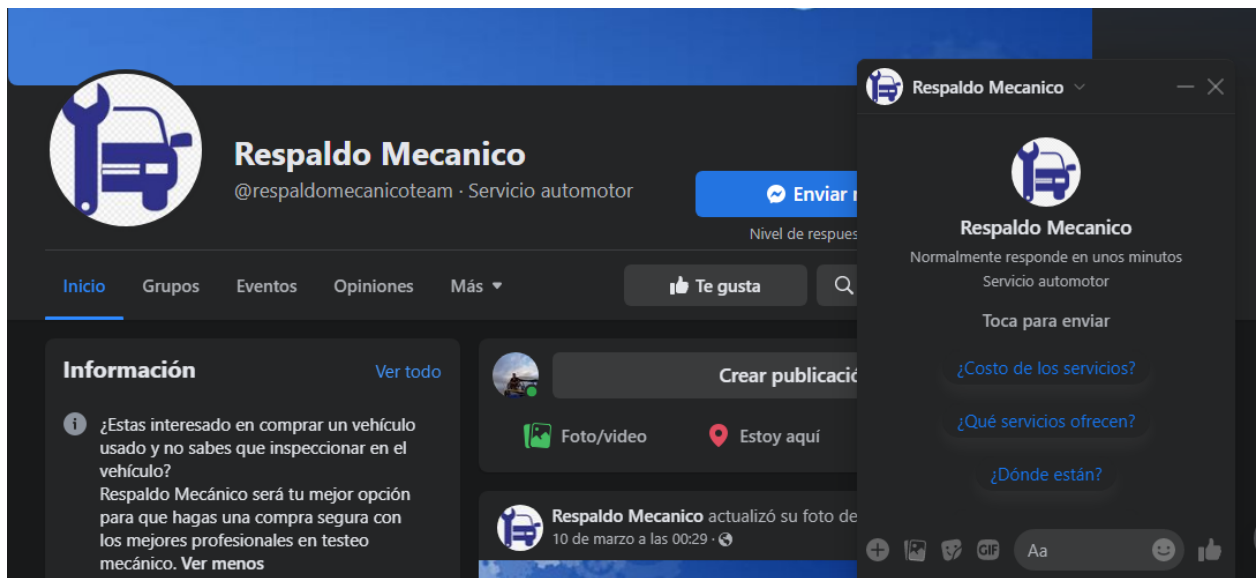
El canal mas usado para llegar a los usuarios , será a traves de nuestra redes sociales como Instagram y Facebook , estas redes sociales les va a permitir poder conocernos , conocer a nuestros clientes satisfechos , nuestros descuentos por uso del servicio ,y servirá como medio para dirigirlos a nuestra pagina web y puedan usar de nuestro servicios con total confianza y seguridad haciendo su reserva. Adicionalmente , responderemos las dudas que puedan generarse para reservar la cita a traves del facebook messenger , de este modo crearemos un espacio mas



personalizado para cada usuario. Usaremos hashtags para colocar palabras claves , y expandir poco a poco nuestras publicaciones.

A continuación , presentaremos un gráfico que nos permitirá visualizar con mejor detalles la fan page de Respaldo Mecánico.

Gráfico 46: Fan Page de Respaldo Mecánico



Elaboración Propia

## **CAPÍTULO 5:**

### **VALIDACIÓN DEL MODELO DE NEGOCIO**

#### **5.1 Aplicación de la metodología Lean Startup**

##### **5.1.1 Formulación de Hipotesis**

Los ciudadanos de Lima, trabajadores dependientes e independientes desde los 25 hasta los 55 años de ambos sexos, interesados en la compra de un vehículo usado , sienten miedo en la toma de decisiones para la adquisición de un vehículo usado , porque no tienen conocimiento de las partes a evaluar de un vehículo , tampoco cuentan en su entorno a una persona con conocimiento de mecánica básica y desconfían de los mecánicos, el método tradicional e informal puede traer graves consecuencias como ser estafado, pues ahora tienen la opción que eliminará todo tipo de preocupación para la compra de un vehículo usado, con el uso Respaldo Mecánico, mediante una página web, de fácil uso, contactará con los mejores profesionales de testeo vehicular a un precio justo.

##### **5.1.2 Identificación de los indicadores claves (KPI)**

El 77% de los encuestados tendrá que validar , los criterios de validación de la plataforma digital Respaldo Mecánico , considerando si el cliente compró o compraría un vehículo usado, cuenta con conocimiento básica mecánica y verificación ante posibles estafas , aceptación por el pago de servicio y el aceptación de la propuesta del proyecto

Acorde con el capítulo 2 de nuestro Proyecto de investigación Respaldo Mecánico, hemos realizado una encuesta a 384 personas, de los cuales tomaremos los resultados en este capítulo para realizar nuestra validación y aplicar la técnica de la medición.

### 5.1.3 Ejecución de la técnica de experimentación

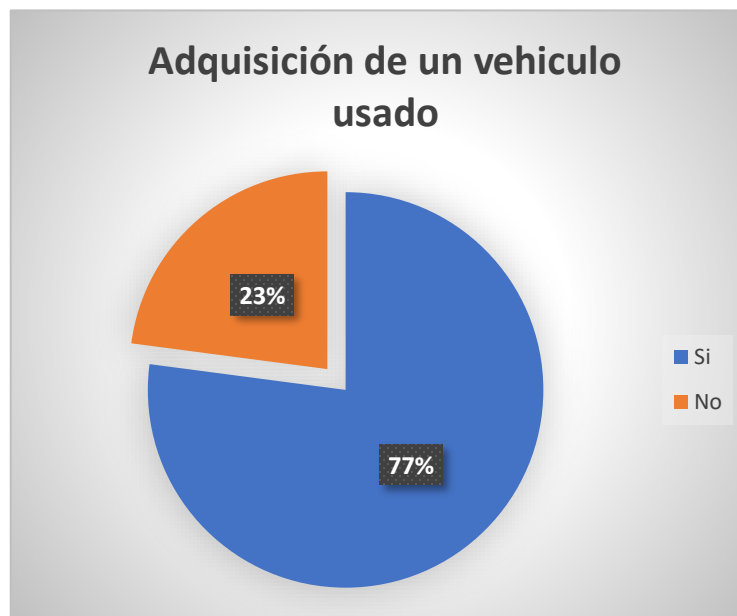
Presentaremos los resultados que validen nuestra hipótesis

#### ¿Ha comprado o compraría Ud. un vehículo usado?

A. Si 287 77%

B. No 85 23%

Gráfico 47: Estimación de adquisición de un vehículo usado



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación:

De acuerdo al gráfico, el 77% indicaron que en algún momento han comprado o comprarían un vehículo usado, mientras que el 23% , no estarían interesados. Por el mismo crecimiento que hubo entre el año 2021 y 2021 , la ventas de vehiculos usados va en aumento.

### ¿Sabes testear o verificar un vehículo usado?

A. Si 52 18%

B. No 235 82%

Grafico 48: Estimación de conocimiento de testeo o inspección mecánico



Fuente: Elaboración Propia

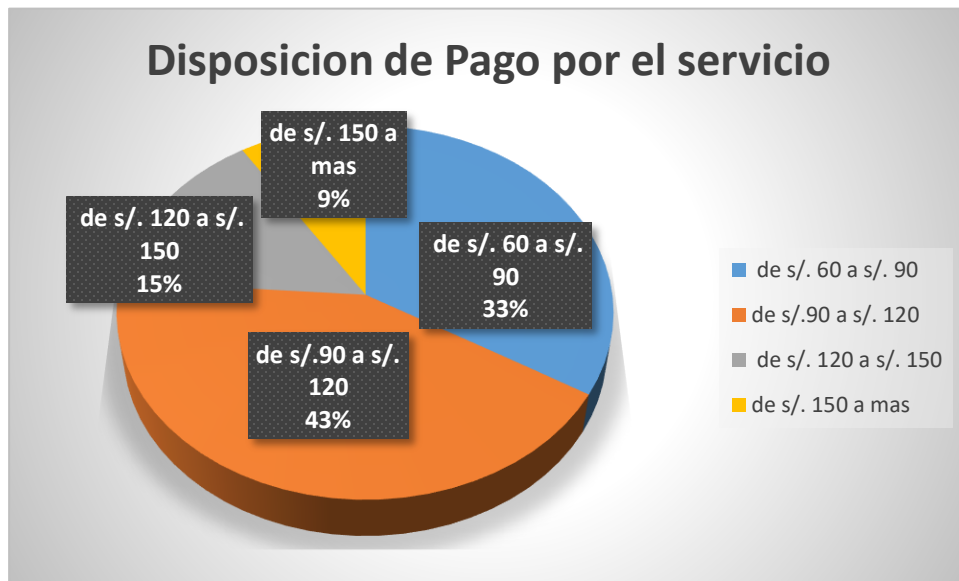
#### Interpretación:

De acuerdo al gráfico, existen personas que desconocen los pasos a seguir en una inspección de testeo mecánico representado por el 82%, mientras que las personas que conocen del tema de testeo representa un 18%. Por ende, existen estafas al momento de comprar, debido que saben verificar o testear un vehículo usado. De acuerdo a un informe en Jornada.pe publicado en Junio del 2021, según la Policía Nacional del Perú, revelan que alrededor de 25 autos son robados diariamente en el país.

**¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el servicio de testeo mecánico donde se hará la siguiente inspección: sistema eléctrico, neumáticos, prueba de manejo, motor, aire acondicionado, acabados?**

A. de 60 soles a 90 soles	70	34%
B. de 90 soles a 120 soles	88	43%
C. de 120 soles a 150 soles	31	15%
D. de 150 soles a mas	1	9%

Grafico 49: Estimación de disposición de pago



Fuente: Elaboración Propia

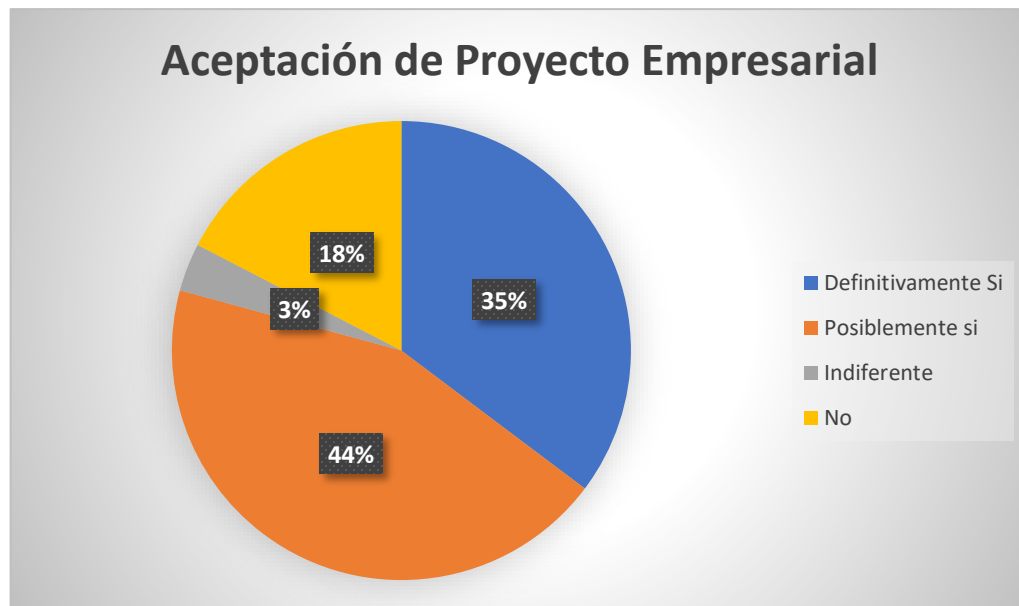
### Interpretación

Lo que nos señala el gráfico es que la mayor votación por disposición de pago por el servicio es del rango de 90 soles hasta los 120 soles representado por 43% de la muestra, y tras ese resultado, la segunda votación es en el rango de 60 soles hasta los 90 soles representado por el 34%. De acuerdo a la página web [tusalario.org/Perù](http://tusalario.org/Perù), para empezar con su puesto de trabajo, el salario de un mecánico asciende entre 1250 a 2700, entre la suma del sueldo del mecánico y los gastos administrativos, se concluye el precio votado.

**¿Estaría dispuesto a probar nuestro servicio?**

A. Definitivamente Si	73	35%
B. Posiblemente si	91	44%
C. Indiferente	7	3%
D. No	36	17%

Grafico 50: Disposición por usar nuestro servicio



Fuente: Elaboración Propia

**Interpretación:**

De acuerdo a este análisis, tenemos mas del 79% de una probabilidad de aceptación de nuestro servicio,. Sin embargo, existe el 21% de las personas no aceptarían la propuesta de este proyecto.

A continuación , presentamos el cuadro de validación con los criterios de éxitos validados con la entrevista realizada

Tabla 19: Cuadro de validación

Aspecto	Criterio de Éxito	Resultado	¿Se cumplió con el criterio de éxito?	En caso de no ¿Por qué?
Compra de un vehículo usado	70%	77%	Si	
Conocimiento de testeo y verificación de un vehículo usado	75%	82%	Si	
Precio entre 120 a 150 soles	80%	15%	No	Porque el precio no es comercial a lo que ellos buscan.
Aceptación de la propuesta del proyecto	75%	79%	Si	

Elaboración Propia.

#### 5.1.4 Definición de lecciones aprendidas

Obervamos que las personas que fueron encuestadas para este proyecto de investigación , estan bastante interesadas en la compra de un vehículo usado y que no cuentan con un conocimiento de mecanico para el testeo ,por ende, valoran el hecho que Respaldo Mecánico ayude en obtener una compra exitosa con la propuesta brindada.

#### 5.1.5 Actualización de modelo de Negocio

Le hemos agregado los 3 criterios de éxito más importantes

Gráfico 51: Interés en la compra de un vehículo usado



Fuente:Elaboración propia

Hemos incluido dentro de nuestra plataforma virtual , la demanda incrementada por los peruanos con la compra de vehiculos usados con información justificada.

Gráfico 52: Recomendaciones y/o Tutoriales al comprar un vehículo usado



Fuente: Elaboración Propia

Actualizamos información clara y concisa para obtener tips y recomendaciones al momento de comprar un vehículo usado en nuestra página web, con la finalidad de mantener informado al usuario , pero al mismo tiempo incentivar a que un profesional mecánico pueda inspeccionar con mas profundidad el vehículo de su interes.



Gráfico 53 Informes de ventas totalizadas de vehiculos usados



Fuente: Elaboración Propia

Con estos datos actualizados en nuestra páginas web , justificamos que existen peruanos comprando un vehículo usado en la actualidad , y plasmada en la página , ayuda al cliente a que su compra sea con nosotros, evitando fraudes y pérdidas de dinero.

### 5.2 Descripción del modelo de negocio validado

Para poder coincidir con los puntos descritos anteriormente queremos iniciar este punto indicando que nuestra plataforma digital es el inicio de nuestro filtro para que el cliente, interactúe, conozca, aprenda y solicite nuestro servicio. Mantenemos el prototipo propuesto inicialmente, agregándole en la ventana de blogs 3 datos con información sobre los criterios de éxitos a considerar; y por eso que solo enumeraremos esta parte de la descripción las ventanas que aparecerán en esta plataforma son las siguientes:

Tabla 20: Ventanas en la Página Web de Respaldo Mecánico

Ventana de Inicio	Misión y visión del proyecto
Ventana Conózcenos más	Metodologías de trabajo
Ventana de nuestros servicios	Servicio de testeo y formas de pago

Ventana de horarios	Fecha y hora de atención
Ventana Blogs	Interacción y valorización
Ventana de contacto	Logeate

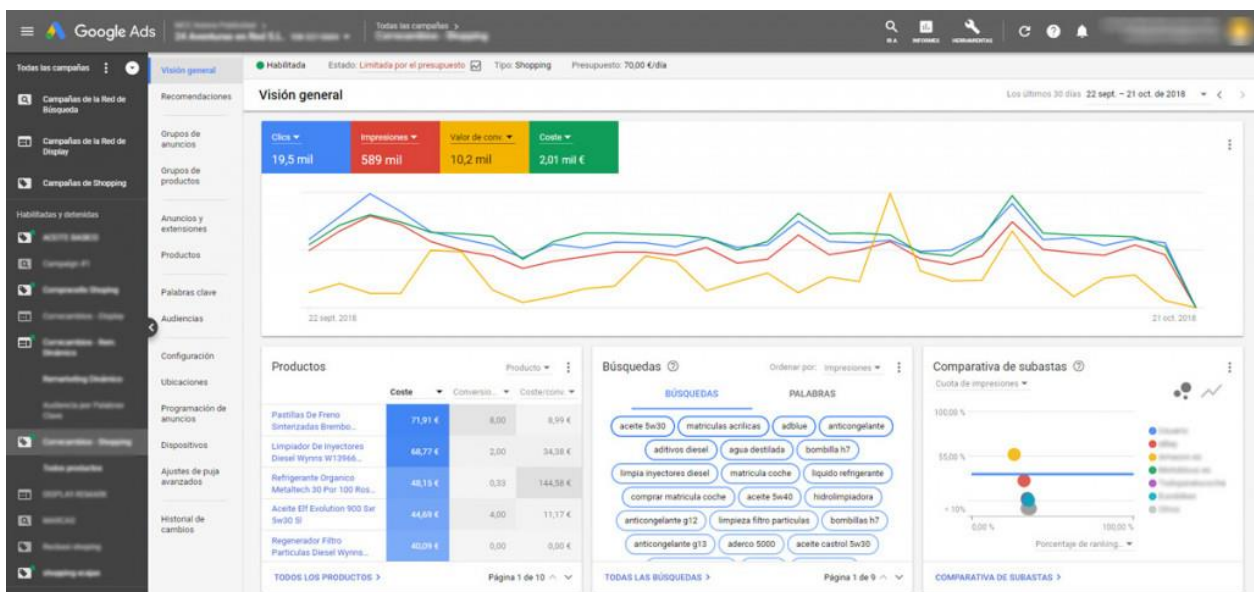
Para poder abarcar toda la información del proceso de elaboración del modelo de negocio tenemos que hablar de los canales; por ejemplo en nuestro caso por la naturaleza del negocio nuestro canal de distribución es directo, porque no tercerizamos este procedimiento quiere decir que es desarrollado por nosotros mismos desde que el cliente interactúa con la página web ; en el canal de ventas hemos considerado las 3 redes sociales más activas con las que contamos, ya que todas estas tienen un chat para interactuar con nosotros, el cual podría direccionarla a la página e incluso a través del chat solicitar el servicio.

Tabla 21: Uso de las Plataformas de Respaldo Mecánico

Facebook	Instagram	WhatsApp Business
<p><b>¿Por qué utilizaré esta plataforma?</b></p> <p>Se usará el aplicativo Facebook con el objetivo de hacer branding con nuestra marca para posicionarnos entre los usuarios. Facebook permite hacer anuncios en referencia a nuestro proyecto "Respaldo Mecánico", además que es la aplicación más usada, y pues tendremos más respuestas directas de usuarios., también podemos sondear por zona, edad, a cuantos usuarios deseamos llegar acorde a nuestra publicación.</p>	<p><b>¿Por qué utilizaré esta plataforma?</b></p> <p>Como en todas las plataformas y/o apps escogimos Instagram por el alcance masivo que conlleva esta plataforma, lo que pasa es que esta plataforma en su versión de app permite compartir fotos o imágenes con filtros y etiquetas que pueden transmitir más información que un texto, las imágenes tienen la habilidad de evocar emociones y sentimientos. También resultan más atractivas que otras plataformas de interacción.</p>	<p><b>¿Por qué utilizaré esta plataforma?</b></p> <p>El objetivo del uso de esta plataforma es responder en el momento todas las consultas que el usuario tenga, desde darle un saludo de bienvenida de forma automática, coordinar fechas y horas de las citas pactadas, recibir y confirmar pagos, colocar horario de atención y hasta la ubicación de la tienda. Estas características de esta plataforma, nos permite actuar en tiempo real, de modo que no perdamos esa conexión de interés que el cliente tiene en ese momento.</p>
<p><b>¿Qué tipos de contenido voy a utilizar?</b></p> <p>Fotografías de las inspecciones que hacemos Una infografía como ayuda a los futuros consumidores. Transmitir en vivo testeos de vehículos usados, para garantizar nuestro servicio y brindar seguridad y confianza a los usuarios. Eventos que permitan conocer a los clientes, pequeñas instrucciones o recomendaciones en tiempo real.</p>	<p><b>¿Qué tipos de contenido voy a utilizar?</b></p> <p>El contenido que conllevara esta plataforma son stories, publicaciones que ayude a contactarnos, nuestra principal actividad el testeo del vehículo, recomendaciones de cómo encontrar el historial de determinado vehículo inscrito en registros públicos, también información acerca del mantenimiento y requerimientos de un vehículo, como evitar ser estafado.</p>	<p><b>¿Qué tipos de contenido voy a utilizar?</b></p> <p>Primero, Tendremos unos catálogos al agregarnos como contactos, de forma diaria, publicaremos stories con los clientes o fotos de clientes satisfechos para generar más confianza en el usuario. Tendremos grupos de difusión para clientes que ya han usado nuestro servicio como seguimiento, y también para los nuestros prospectos indicando porque debe contratarnos.</p>
<p><b>Ejemplo</b></p> <p>Se estará compartiendo contenido semanalmente: 3 publicaciones a la semana (tips, información de ayuda, testimonios) 1 transmisión en vivo del servicio y transmisiones que se trabajará junto con Instagram</p>	<p><b>Ejemplo</b></p> <p>Estaremos haciendo contenido semanal:  Stories: Utilizaremos para tener una comunidad activa e interacción el el público objetivo de los servicios que se realizaran del día a día.</p>	<p><b>Ejemplo</b></p> <p>Estaremos haciendo contenido semanal:  Historias con información breve y con un link, para que la personas visiten las redes sociales. Aprovecharemos las listas de difusión, para enviar información, promociones y campañas cada cierto tiempo.</p>

Para poder darle un enfoque a las actividades relacionadas al marketing, teniendo en cuenta que el modelo de negocio tiene como característica principal ser parte de la tendencia ecommerce mantendremos campañas a través de Google y Facebook Ads, primero nos crearemos una cuenta en Google ads, lo interesante de este tipo de publicidad pagada, cuenta con una panel de administración de campañas donde podemos medir, ¿Cuándo invertimos?, búsqueda de los usuarios, como se activan nuestros anuncios, ¿Cuántas ventas generamos?, ¿en que ciudades? Ó ubicaciones generamos impresiones con nuestros anuncios, es un modelo de pago por clic a través de campañas diarias donde realizas la configuración y defines donde vas a mostrar tus anuncios, el presupuesto diarios y para finalizar defines la segmentación.

Grafico 54: Vision general Google Ads



Fuente: Elaboración propia

Asimismo nos crearemos una cuenta a través de Bussines Facebook, seleccionamos el administrador comercial luego la opción administrador de anuncios donde activaremos la campaña tráfico, porque nos permite redireccionar (tráfico) o personas a otras plataformas externas a Facebook, de esta manera dirigirlas a nuestra página web o a whatsapp bussines que

tambien cumple una función comercial. Tambien activaremos la campaña conversiones , que está dirigida a personas que ya han comprado antes por internet, se trata de que estas personas vean nuestros anuncios y por el tipo de perfil de comprador digital, tambien consideren optar por nuestro servicio. Cabe resaltar que los costos son diarios porque asi se manejan las campañas a traves de estas herramientas mencionadas, pero para que se adecuó a la estructura del plan financiero, está determinado de manera mensual.

Grafico55: Facebook Ads tipo de campaña

What's your marketing objective? [Help: Choosing an objective](#)

**Auction** ⓘ    Reach and Frequency ⓘ

Awareness	Consideration	Conversion
Brand Awareness	Traffic	Conversions
Reach	Engagement	Catalogue Sales
	App Installs	Store Visits
	Video Views	
	Lead Generation	
	Messages	

Fuente: Elaboración propia

## CAPÍTULO 6:

### ANÁLISIS DE LA RENTABILIDAD

#### 6.1 Determinación del punto de equilibrio

Para determinar el punto de Equilibrio , debemos tener en cuenta la formula a hallar:

Gráfico 56: Formula del Punto de Equilibrio

$$\text{P.E.} = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{(\text{Precio de Venta Unitario} - \text{Costo Variable Unitario})}$$

Elaboración Propia

Acorde al gráfico , debemos hallar nuestros costos fijos totales , el precio de venta unitario y el costo variable , a continuacion presentaremos los resultados de cada variable para determinar nuestro punto de equilibrio.

Tabla 22: Costos Fijos Totales

<b>Costos Fijos Totales</b>	<b>Cantidad en soles</b>	<b>Tiempo</b>
Mecánico 1	1450	al mes
Mecánico 2	1450	al mes
Alquiler de oficina	950	al mes
Luz y Agua	50	al mes
Servicio de Internet	80	al mes
Diseñador y Programador Web	1800	al mes
Operador de Atención al Cliente	1000	al mes
Community Manager	1100	al mes
Contador (Tercerizado)	300	al mes
Administrador	1400	al mes
<b>Costos Fijos Totales</b>	<b>9530</b>	<b>al mes</b>

Mediante esta tabla , podemos observar nuestros costos fijos totales , entre planilla y pagos de servicios a considerar.

Para obtener el margen de contribución donde incluye el precio de venta y el costo variable unitario , debemos tener en consideración para el precio de venta los resultado de nuestra encuesta en el capitulo 2 como estudio de la demanda y en el capitulo 5 como criterio de éxito , en la cual se les consultó a los encuestados por la disposición a pagar por nuestro servicio , el cual fue mas votado fue el rango entre s/. 90 a s/. 120 , es por eso. Para Respaldo Mecánico , consideramos que el precio de venta sería 100 nuevos soles.

Para determinar nuestro costo variable , hemos utilizado los resultados de nuestra encuesta y hemos determinado nuestro estudio de mercado.

Tabla 23: Costo Variable Unitario

<b>Tipos de Mercados</b>	<b>Resultados</b>	<b>Valor Porcentual</b>	<b>Justificación</b>
<b>Mercado Potencial</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>	
Población Total de 9 distritos	1396300	12,90%	de la población de Lima - APEIM 2021
NSC B y C	893632	64%	de la población de Lima - APEIM 2022
edad 25 a 55 años	403922	45,20%	de la población de Lima - APEIM 2022
<b>Mercado Disponible</b>	311020	77%	¿Ha comprado o compraría Ud. un vehículo usado?
<b>Mercado Efectivo</b>	264367	85%	¿Ud. por su cuenta ha realizado o realizaría la inspección al momento de comprar el vehículo usado o lo hace un tercero?
<b>Mercado Objetivo</b>	208850	79%	¿Estaría dispuesto a probar nuestro servicio?

<b>Participación de Mercado</b>	7%	<b>Es un campo nuevo donde la competencia no tiene este servicio específico.</b>
<b>Mercado Meta Anual</b>	14619	
<b>Mercado Meta Mensual</b>	1218	
<b>Sueldos</b>	8100	
<b>Costo Unitario</b>	6,65	<b>División entre Mercado Meta Mensual y Sueldos</b>

Entonces , al obtener los 3 resultados de la formula de Punto de Equilibrio , colocamos cada variable con su resultado y obtendriamos como resultado.

Gráfico 57: Punto de Equilibrio de Respaldo Mecánico

<b>Costos Fijos Totales</b>	$\frac{9530}{100-6,65}$	102	Servicios es el punto de Equilibrio
<b>Margen de Contribución Unitario</b>			

Respaldo Mecánico debe hacer 102 citas mensuales para recuperar la inversión , esto dividido en 2 mecánicos que tenemos bajo planilla , indicar que cada mecánico debe hacer 51 citas mensuales y de forma diaria , tener 2 citas.



## 6.2 Determinación de las necesidades de inversión

### 6.2.1 Inversión Tangible

Para poder cumplir con los procesos, el lugar físico debe estar adecuado, por ende, podemos resaltar que la inversión más elevada en la categoría de maquinarias y equipos debido que contaremos con lo mas esencial para el inicio de este proyecto

Tabla 24: Inversiones Tangibles

Inversiones Tangibles	Cantidad	con IGV Precio Unitario	con IGV Total (Soles)	SUNAT Tasa de Depreciación %	Depreciación Anual 1	Depreciación Anual 2	Depreciación Anual 3	Depreciación Anual 4	Depreciación Anual 5
<b>Totalidad Inversiones Tangibles</b>			<b>23170</b>						
<b>Maquinaria y Equipos</b>			<b>20550</b>						
Celulares	7	800	5600	10%	560	560	560	560	
Laptops	5	2750	13750	25%	3437,5	3437,5	3437,5	3437,5	3437,5
Impresoras	1	1200	1200	20%	240	240	240	240	240
<b>Muebles y Enseres</b>			<b>2620</b>						
Sillas de Escritorio	4	250	1000	10%	100	100	100	100	100
Escritorios	4	300	1200	10%	120	120	120	120	120
Silla de Comedor	6	20	120	10%	12	12	12	12	12
Mesa de comedor	2	150	300	10%	30	30	30	30	30
Indumentaria (polos)	12	32	384	10%	38,4	38,4	38,4	38,4	38,4

## 6.2.2 Inversión Intangible

Descrita por los documentos a emitir necesarios antes de poner en marcha las operaciones de Respaldo Mecánico, por ende, hemos considerado desde los registros teniendo una inversión total de S/5167

Tabla 25: Inversión Intangible en soles

Inversiones Intangibles	Cantidad	Precio Unitario	Total (Soles)	Tasa de Amortización %	Depreciación Anual
<b>Totalidad Inversiones Intangibles</b>			<b>6940</b>		
Constitución de la Empresa	1	1200	1200	100%	1200
Licencia de Funcionamiento - Municipalidad de Ate	1	200	200	100%	200
Defensa Civil (INDECI)	1	400	400	100%	400
Compras Software (office)	5	290	1450	100%	1450
Desarrollo de Página Web	1	2390	2390	100%	2390
Gastos Pre Operativos o Remodelación	1	1200	1200	100%	1200
Hosting	1	100	100	100%	100

## 6.2.3 Capital de Trabajo

Nuestro capital de trabajo neto es de S/. 14300 monto necesario para cubrir nuestros costos y gastos durante el primer mes de gestión.

Tabla 26: Capital de trabajo

Capital de Trabajo	Cantidad	Precio Unitario	Total (Soles)
			<b>14300</b>
Alquiler (mes de garantía)	1	1100	1100
Alquiler (mes de adelanto)	1	1100	1100
Publicidad(Google Ads - Facebook Ads)	1	1500	1500
Materiales y Suministros	1	1900	1900
Mano de Obra / Planilla	1	8700	8700

## Plan de Inversión

Tabla 27: Plan de Inversión

	Inversiones		Total de Inversiones	
Plan de Inversión	Inversión Tangible	Maquinarias y Equipo	S/ 20.550,00	
		Muebles y Enseres	S/ 2.620,00	
		Inversión Intangible	S/ 6.940,00	S/ 44.410,00
		Capital de Trabajo	S/ 14.300,00	

Nuestro plan de Inversión está formado por la Inversión Tangible dando un total de S/. 23.170, Inversión Intangible con un monto de S/.6.940.00 y el Capital de Trabajo con S/.14.300.00 dando un total como plan de Inversión de s/.44.410.00 que serán necesario para el funcionamiento de la empresa.

### 6.2.4 Estado de Resultado

Para determinar nuestro estado de resultado , debemos considerar que nuestro precio de venta es de 100 nuevos soles , que la demanda es de 164 personas por mes , resultado tomada de nuestras encuestas debido que se está considerando que cada cliente va a tomar nuestro servicio solo una vez , tomando en cuenta que compraría su vehículo por la asesoría, existiran casos que el cliente pueda desistir del vehículo usado porque no pasó la inspección, entonces el cliente puede tomar nuestro servicio por 2da vez , esto es a beneficio del proyecto.

Tabla 28: Analisis de Costo Venta

<b>Costos</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Tiempo</b>
Costo del Mecánico 1 (CTS+Grati)	1692	al mes
Costo del Mecánico 2 (CTS+Grati)	1692	al mes
Pay U	1049,6	al mes
Pasaje	656	al mes
Celular del Mecánico 1	34,9	al mes
Celular del Mecánico 2	34,9	al mes
Internet	80	al mes
Costo de Ventas	5139	
Cantidad de servicios	164	
Costo de Ventas por servicio	31,21	

Para poder tener nuestro estado de resultado , hemos desarrollado un analisis de costo por servicio y dividido entre la demanda.

Presentaremos nuestro estado de resultado de forma mensual el primer año y luego presentaremos un gráfico de manera anual , tomando en cuenta que el crecimiento del sector automotriz en el área de ventas de vehículos usados tiene una tasa de crecimiento anual de 35.42% según informe de la Asociación Automotriz del Perú y la tasa de inflación fue tomada del año 2020 con un 1.97% acorde a un estudio de INEI , justificamos estas tasas porcentuales en referencia bibliográficas.



De acuerdo a nuestro estado de resultado mensual , hemos obtenido por mes una utilidad del ejercicio de 104 nuevos soles, ahora observaremos el estado de resultado de forma anual , considerando las tasas de crecimiento e inflación brindadas.

Tabla 30: Estado de Resultado Anual

	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Ventas	S/ 166.779,7	S/ 202.470,5	S/ 252.926,2	S/ 313.628,4	S/ 377.922,3
Costo de Ventas	S/ 61.428,0	S/ 62.963,7	S/ 83.390,4	S/ 103.692,8	S/ 125.470,1
Utilidad Bruta	S/ 105.351,66	S/ 139.506,8	S/ 169.535,8	S/ 209.935,6	S/ 252.452,2
Gastos Administrativos	S/ 68.760,00	S/ 82.714,6	S/ 100.078,9	S/ 115.881,5	S/ 132.189,7
Gastos Operativos	S/ 11.271,96	S/ 11.494,02	S/ 11.720,45	S/ 11.951,34	S/ 12.186,78
Gastos de Ventas	S/ 19.020,0	S/ 19.394,7	S/ 20.899,7	S/ 21.359,5	S/ 21.780,3
Depreciación	S/ 4.537,9	S/ 4.537,9	S/ 4.537,9	S/ 4.537,9	S/ 3.977,9
Amortización		S/ 1.735,0	S/ 1.735,0	S/ 1.735,0	S/ 1.735,0
Utilidad Operativa	S/ 1.761,8	S/ 19.630,6	S/ 30.563,7	S/ 54.470,4	S/ 80.582,6
Utilidad antes de Impuestos	S/ 1.761,8	S/ 19.630,6	S/ 30.563,7	S/ 54.470,4	S/ 80.582,6
Impuesto a la Renta (29,5%)	S/ 519,7	S/ 5.791,0	S/ 9.016,3	S/ 16.068,8	S/ 23.771,9
Utilidad Neta del Ejercicio	S/ 1.242,1	S/ 13.839,6	S/ 21.547,4	S/ 38.401,6	S/ 56.810,7

En el estado de resultado anual de Respaldo Mecánico, por los gastos que tendremos durando el año, tendremos el primer resultado de 1242,10 soles anuales , sin embargo , por la tasa de crecimiento del sector , beneficia a nuestro negocio dando resultados mas elevados en los años posteriores.

Conforme a la demanda que se ha estado dando año tras año , hemos decidido contratar los servicios de un operador de atención al cliente en el año 2 y un mecánico adicional en el año 3, de modo que podamos cumplir con la demanda.

## 6.2.5 Flujo de Caja Económico de Respaldo Mecánico

Tabla 31: Flujo de Caja Económico

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos						
+ Ventas		S/ 196.800,00	S/ 238.915,20	S/ 298.452,87	S/ 370.081,56	S/ 445.948,28
Egresos						
- Costos de Ventas		S/ 72.485,04	S/ 74.297,17	S/ 98.400,68	S/ 122.357,51	S/ 148.054,67
- Gastos Advos		S/ 68.760,00	S/ 82.714,57	S/ 100.078,93	S/ 115.881,46	S/ 132.189,66
- Gastos Operativos		S/ 11.271,96	S/ 11.494,02	S/ 11.720,45	S/ 11.951,34	S/ 12.186,78
- Gastos de Ventas		S/ 19.020,00	S/ 19.394,69	S/ 20.899,72	S/ 21.359,52	S/ 21.780,30
- Impuesto a la Renta						
- Inversión Inicial	-44410					
Flujo de Caja Económico	<b>-S/44.410,00</b>	S/25.263,00	S/51.014,75	S/67.353,08	S/98.531,73	S/131.736,86

De acuerdo a nuestra tabla , la inversión inicial es de 44.410,00 soles para el periodo 0 , y de ahí en adelante , se muestra los flujos del año 1 hasta el año 5.

### 6.3 Evaluación económica de Respaldo Mecánico

Tabla 32: VAN y TIR

<b>Método de Ajuste de la Tasa de descuento</b>	
Tasa Libre de Riesgo	5,35%
Prima de Riesgo	16%
COK	21,35%
VANE	S/144.242,18
TIRE	99%

Se está considerando como tasa de Libre Riesgo 5,35% , debido que esta tasa soles representa los bonos Soberanos Peruanos Décimo cuarta emisión 2020.

La prima riesgo representa un 16% representando los cambios externos como el cambio de dólar , el precio de vehiculos usados y la inflación representada en el 2021

Podemos ver que nuestro VAN es de S/. 144.242,18 lo cual muestra la viabilidad del proyecto de negocio debido que es mayor que 0

Con respecto a nuestro TIR representa un 99% , siendo así este porcentaje mayor que el COK , lo cual rafirma la viabilidad del proyecto.



### 6.3.1 Beneficio / Costo

Tabla 33 : Costo – Beneficio

#### COSTO BENEFICIO

							<b>VALOR PRESENTE</b>				
<b>BENEFICIOS</b>	S/	196.800,00	S/	238.915,20	S/	298.452,87	S/	370.081,56	S/	445.948,28	<b>S/831.562,99</b>
<b>COSTOS</b>	S/	171.537,00	S/	187.900,45	S/	231.099,79	S/	271.549,83	S/	314.211,42	<b>S/598.500,81</b>

<b>RELACION BENEFICIO COSTO</b>	<b>1,39</b>
-------------------------------------	-------------

De acuerdo con el resultado Beneficio/Costo que tiene Respaldo Mecánico , indica que existe una relación de 1.39 , este dato nos indica que , Al ser mayor que 1 , los beneficios superan a los costos , y por ende , el Proyecto de Respaldo Mecánico debe ser considerado.

## **CAPITULO 7**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Lo expuesto a lo largo de este trabajo permite llegar a las siguientes conclusiones

#### **Conclusión 1**

Este proyecto empresarial “Respaldo Mecánico”, es una gran oportunidad de negocio en la ciudad de Lima, en los distritos segmentados transformando el proceso tradicional e informal a un proceso formal y digital disminuyendo los problemas de personas que terminan siendo estafadas, malas inversiones y desconfianza en crecimiento en el sector automotriz . De modo que “Respaldo Mecánico” será la mejor opción para contactar con un mecánico de manera sencilla y práctica , mediante profesionales mecánicos que darán un testeo de un vehículo usado a compradores primerizos con la finalidad de realizar una compra segura.

#### **Conclusión 2**

Se puede concluir que en el estudio del objetivo específico en esta investigación es evaluar el precio que estaría dispuesto a pagar los usuarios interesados, se determina que el proyecto es viable y que el precio está acorde de la propuesta de los mismos encuestados. Por lo tanto, se cumple que nuestra hipótesis alterna sea mayor a 100 soles y nuestra hipótesis nula sea menor o igual a 100 soles.

#### **Conclusión 3**

Después de haber realizado la investigación del segmento del mercado y poder ahondar más en el perfil del cliente aplicando metodologías como el design thinking en sus fases pudimos descubrir y determinar que si hay personas que han pasado y que pasarían por esta situación de

enfrentar una compra de un vehículo usado sin tener el conocimiento para verificar un vehículo y es por eso que el prototipo que proponemos en su versión (MVP), cumple con su función principal que es contactar con un mecánico especializado que te brindará la ayuda necesaria para que puedas adquirir un vehículo en buen estado como parte del diseño de este servicio innovador, este modelo de negocio si cumple las expectativas de este perfil de clientes.

#### Conclusión 4

Mediante la técnica de Design Thinking , en el último paso Evaluar y Ajustar, se procedió a cambiar la jornada laboral , de 8 am a 4 pm.de Lunes a Sábados para que realicen con tiempo los trámites en las notarias en caso opte realizar la compra del vehículo usado.

#### Recomendación 1

Proyección de expansión del proyecto “Respaldo Mecánico” , es decir, realizar un estudio de mercado mas amplio a nivel de la ciudad de Lima , y tener cobertura para todos los usuarios con un nuevo segmento , si existe viabilidad de la primera investigación con los distritos segmentados , habrá mas rentabilidad cuando la cobertura llegué a mas usuarios.

#### Recomendación 2

Mantener el estandar del servicio propuesto con colaboradores homologados nuestros costos mantenerlos estables para no ver afectada la demanda, asi mantener el precio de venta establecido y mejorar la imagen de nuestra marca cada día

#### Recomendación 3

Seguir evaluando nuevas metodologías para comprender más el perfil de los clientes y así no dejar de lado la esencia del problema que buscamos solucionar, y aprovechar la tendencia e-commerce de nuestro servicio

#### Recomendación 4

Realizar un estudio de mercado para que un futuro cercano , tengamos alianzas estratégicas con notarias , de modo que brinden la prioridad y atención personalizada a nuestros clientes en las transferencias vehiculares.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**Mundo Empresarial** (2022) Ventas de vehiculos usados durante el 2021 y la tasa de crecimiento anual <https://www.mundoempresarial.pe/automotor-mundo-empresarial/4486-transferencia-de-vehiculos-usados-cerro-el-2021-con-35-de-crecimiento.html>

**Instituto Nacional de Estadística e Informática** (2021) Evaluación del Comercio y del Sector Automotriz  
[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/boletin\\_servicios\\_9.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/boletin_servicios_9.pdf)

**Tusalaro.org/Peru** (2022) Sueldo promedio de Salario de un Mecanico Automotriz en el Perú  
<https://tusalaro.org/peru/carrera-profesional/peru-salario-y-ocupacion/peru-mecanicos-de-vehiculos-motorizados>

**Iyari Gomez – Jornada.com.pe** (2021) Crecimiento de estafas de vehiculos usados  
<https://www.jornada.com.pe/redes/item/3415-no-te-dejes-estafar-no-compres-un-auto-usado-sin-antes-corroborar-esta-informacion>

**Diario Gestion** (2020) Licencia de funcionamiento según distrito – Municipalidad de Ate Vitarte

<https://gestion.pe/tu-dinero/licencias-funcionamiento-carro-barato-poner-negocio-147510-noticia/>

**Diario Peru21** (2021) - Información de olx de edades , retail físico , y porcentaje de incremento en ventas <https://peru21.pe/economia/automotor-peruano-evolucion-4-datos-del-nuevo-perfil-del-consumidor-automotor-peruano-y-su-evolucion-en-el-ultimo-ano-noticia/?ref=p21r>

**Perú Población** (2021) Datos estadísticos de la Población Peruana 2021 Segmento de Edades , Nivel Socioeconomico , Division por sexo [cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/23/Market\\_Report\\_Mayo.pdf](http://cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/23/Market_Report_Mayo.pdf)

**Iza Motors** (2022) Página web iza motors, para poder realizar verificación de sus servicios y averiguar mas de ellos <https://www.izamotors.com/>

**AcciónTrabajo Perú** (2022) Pagina acción trabajo peru, donde encontramos las mecánicas activas los últimos meses con demanda de personal de trabajo <https://acciontrabajo.pe/empresas-de-mecanica-automotriz-en-lima>

**Google Maps** (2018) Ubicación de San Jacinto y la Av Iquitos <https://www.google.es/maps/place/San+Jacinto,+Cercado+de+Lima+15004/@-12.0618911,77.0061444,17z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x9105c62209c29d1b:0x4897679c68d109e0!8m2!3d-12.0621568!4d-77.0028263>  
<https://www.google.es/maps/place/Av.+Iquitos,+La+Victoria/@-12.0673959,-77.0325067,17z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x9105c89457d3a675:0x543d6b71acd909f0!8m2!3d-12.0673959!4d-77.030318>

**Cámara de Comercio de Lima** (2022) Información de la Inflación en el presente 2022 [Inflación en Lima aumentó 0,96% en abril de 2022 - La Cámara \(lacamara.pe\)](https://www.lacamara.pe/inflacion-en-lima-aumentó-096-en-abril-de-2022)