

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas

Estudio de factibilidad para la introducción de una
plataforma digital de economía compartida que brinde
servicios automovilísticos.

Clesster

PROYECTO INTEGRADOR

Previo la obtención del Título de:

Economista

Presentado por:

José Miguel Villafuerte Ordóñez

Félix Leonardo Macías Chacón

GUAYAQUIL – ECUADOR

Año: 2023

DEDICATORIA

Dedico el siguiente proyecto a mi familia,
por haberme apoyado en todo momento, por
sus consejos, sus valores, por sus ejemplos de
perseverancia, lucha y constancia que los
caracterizan y que me han formado.

José Villafuerte.

DEDICATORIA

Dedico este proyecto a mi familia, pero por sobre todos a mi abuela Zoila Zhumi y a mi madre Alicia Chacón, por haberme apoyado en todo momento, inculcado buenos valores, respeto por el prójimo y por ser un buen ejemplo de seres humanos. Gracias a todos quienes fueron y son parte de mi vida.

Félix Macías

AGRADECIMIENTOS

Como un nefelibata, tuve quimeras muy extravagantes, agradezco las oportunidades brindadas por esta institución que me enseñaron y permitieron materializarlas.

A lo largo de la carrera fui testigo de muchas dificultades que me atraparon en un bucle sin salida, todo en un efímero momento, es por eso que finalmente me agradezco a mí, por hacer lo que se suponía que debía hacer sin importar la adversidad o como me sintiese, ahora puedo sentir el melifluo adyacente de paz que retumba en mi interior, alimentando el deseo insaciable de mostrar mis capacidades.

José Villafuerte

AGRADECIMIENTOS

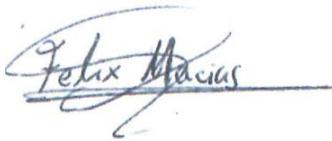
El codiciar el conocimiento no es un pecado, sino una virtud de quienes desean descubrir el significado de la vida, Agradezco la oportunidad educativa brindada por esta prestigiosa institución educativa porque pude alimentarme de experiencias y enseñanzas brindadas por mis profesores quienes fueron una guía durante mi estadía universitaria.

A lo largo de la carrera enfrenté muchas adversidades que me hicieron desfallecer, a pesar de eso aprendí que una caída te enseña mucho más que cien victorias, que la resiliencia es mi mayor arma y la perseverancia mi mayor virtud.

Félix Macías

DECLARACIÓN EXPRESA

“Los derechos de titularidad y explotación, nos corresponde conforme al reglamento de propiedad intelectual de la institución; Félix Leonardo Macías Chacón y José Miguel Villafuerte Ordóñez damos nuestro consentimiento para que la ESPOL realice la comunicación pública de la obra por cualquier medio con el fin de promover la consulta, difusión y uso público de la producción intelectual”



Félix Leonardo Macías
Chacón



José Miguel Villafuerte
Ordóñez

EVALUADORES



Firmado electrónicamente por:
**ANDREA ISABEL
MOLINA VERA**

Andrea Isabel Flores Vera
PROFESOR DE LA MATERIA



Firmado electrónicamente por:
**ANDREA ISABEL
MOLINA VERA**

Andrea Isabel Molina Vera
PROFESOR TUTOR

RESUMEN

Llevamos más de 1 siglo lidiando con los mismos problemas vehiculares. Sabemos que existen soluciones a todos nuestros problemas automotrices, pero estas soluciones no son prácticas, no sabemos dónde encontrarlas y no tenemos tiempo para averiguarlo. Nos encontramos viviendo en la era digital y la mejor manera de conectar con los clientes es mediante aplicativos móviles, es por este motivo que el objetivo de este estudio es analizar la factibilidad de introducir una plataforma digital de economía compartida que brinde servicios automovilísticos a sus usuarios. Esta empresa plantea un modelo de negocio B2B, el cual integrará dentro de su plataforma todos los productos y servicios automotrices presentes en el mercado, con la finalidad de que sus usuarios puedan tener todo lo necesario para mantener su vehículo en excelentes condiciones en un solo lugar. Los resultados de las encuestas realizadas a 34 mecánicos y 234 conductores evidenciaron los mayores malestares de los conductores son la falta de tiempo y el poco conocimiento acerca de cómo llevar el correcto mantenimiento de su vehículo, además 9 de cada 10 conductores y mecánicos encuestados se mostraron muy interesados en la propuesta de Clesster y manifestaron que lo usarían. Con respecto al análisis financiero realizado se pudo evidenciar que el modelo de negocio de Clesster es altamente rentable, ya que el costo de inversión no es alto debido a que Clesster no vende productos, únicamente oferta los productos y servicios de otras empresas mediante su plataforma. Pudimos concluir en base a nuestra investigación realizada que Clesster tiene una gran oportunidad de ingresar al mercado automotriz, ya que no existe una competencia directa, es una solución innovadora

Palabras Clave: Plataforma digital, modelo de negocio B2B, solución innovadora, falta de tiempo y conocimiento, integrar todas las soluciones.

ABSTRACT

We have been dealing with the same vehicle problems for over a century. We know that there are solutions to all our automotive problems, but these solutions are not practical, we don't know where to find them and we don't have time to find out. We are living in the digital era and the best way to connect with customers is through mobile applications, which is why the objective of this study is to analyze the feasibility of introducing a digital sharing economy platform that provides automotive services to its users. This company proposes a B2B business model, which will integrate within its platform all the automotive products and services present in the market, so that its users can have everything they need to keep their vehicles in excellent condition in one place. The results of the surveys conducted with 34 mechanics and 234 drivers showed that the main concerns of drivers are lack of time and little knowledge about how to properly maintain their vehicles. In addition, 9 out of 10 drivers and mechanics surveyed were very interested in Clesster proposal and stated that they would use it. The financial analysis showed that Clesster business model is highly profitable, since the investment cost is not high because Clesster does not sell products, it only offers the products and services of other companies through its platform. We were able to conclude based on our research that Clesster has a great opportunity to enter the automotive market, since there is no direct competition, it is an innovative solution.

Keywords: Digital platform, B2B business model, innovative solution, lack of time and knowledge, integrate all solutions.

ÍNDICE GENERAL

EVALUADORES	7
RESUMEN	I
ABSTRACT.....	II
ÍNDICE GENERAL	III
INDICE DE FIGURAS.....	VII
ÍNDICE DE TABLAS	IX
ABREVIATURAS.....	X
CAPÍTULO #1	9
1. INTRODUCCIÓN	9
1.1 Problemática	10
1.2 Justificación.....	11
1.3 Objetivos.....	12
1.3.1 Objetivo General.....	12
1.3.2 Objetivos Específicos.....	12
1.4 Marco Teórico	13
CAPITULO #2.....	18
ANÁLISIS DEL MERCADO.....	18
2. ANÁLISIS SITUACIONAL	18

2.1 Estructura y nombre de negocio	18
2.2 Producto mínimo viable (MVP).....	19
2.3 Análisis del Área	20
2.3.1 Competencia	20
2.3.2 ¿Por qué preferir Clesster que al mecánico tradicional o de toda la vida?	21
2.4 Análisis F.O.D.A.....	23
CAPÍTULO #3.....	25
ESTUDIO DEL MERCADO.....	25
3. METODOLOGÍA	25
3.1 Diseño de la investigación	25
3.2 Tipo de investigación.....	26
3.2.1 Entrevistas a Talleres Mecánicos	26
3.2.2 Negociaciones con empresas productoras de aceites, accesorios y repuestos automotrices.....	27
3.2.3 Encuestas a mecánicos.....	28
3.2.4 Encuesta a conductores Guayaquileños	29
3.2.5 Definición de la población	30
3.2.6 Definición de la muestra	30
CAPÍTULO #4.....	32
4. RESULTADOS Y ANÁLISIS	32

4.1	Análisis de encuestas a Mecánicos	32
4.1.1	Datos demográficos y preguntas de filtro obtenidas.....	32
4.1.2	Sección 2: Experiencia como mecánico	36
4.1.3	Sección 3: Presentación de Clesster como una solución	41
4.2	Análisis de encuestas a Usuarios	43
4.2.1	Datos demográficos y preguntas filtro obtenidas.....	43
4.2.2	Sección 2: Experiencia de usuario con respecto a los servicios mecánicos	46
4.2.3	Sección 3: Presentación de Clesster como propuesta	50
CAPÍTULO #5.....		54
5.	FACTIBILIDAD FINANCIERA Y CONCLUSIONES.....	54
5.1.1	Resumen.....	54
5.2	Conclusiones	55
CAPÍTULO #6.....		57
6.	BIBLIOGRAFÍA	57
Bibliografía		57
CAPÍTULO #7		59
7.	ANEXOS	59
7.1	Anexo 1 Formato de Encuesta a Mecánicos	59
7.2	Anexo 2 Formato de Encuesta a Usuarios	63
7.3	Anexo Parte Financiera.....	67

7.3.1	Presupuesto mensual.....	67
7.3.2	Inversión Inicial y Egresos.....	68
7.3.3	Valoración.....	70

INDICE DE FIGURAS

Figura 1.1 <i>Porcentaje de Usuarios de Internet en América Latina y el Caribe</i>	14
Figura 1.2 <i>Cantidad porcentual de Smartphone en América Latina por país</i>	15
Figura 1.1 <i>Cantidad de Vehículos Matriculados en Ecuador</i>	16
Figura 1.4 <i>Cantidad de Vehículos Matriculados por Provincias en Ecuador</i>	17
Figura 2.1 <i>Logotipo de Clesster</i>	18
Figura 2.2 <i>Beneficios que Clesster Ofrece a sus Usuarios vs Beneficios de un Taller Tradicional</i>	21
Figura 4.1 <i>Género y Rango de Edad del Encuestado</i>	33
Figura 4.2 <i>Sector de Residencia del Encuestado</i>	34
Figura 4.1 <i>Género y Rango de Edad del Encuestado Preguntas Filtro Para la Sección 2</i>	34
Figura 4.4 <i>Preguntas Filtro Para Sección 2</i>	35
Figura 4.5 <i>Años de Experiencia Laboral Como Mecánico</i>	36
Figura 4.6 <i>Remuneración Mensual Recibida por Trabajar Como Mecánico</i>	37
Figura 4.7 <i>Horas de Trabajo Semanales Como Mecánico</i>	38
Figura 4.8 <i>Calificación de los Sigüientes Aspectos en base a su Experiencia Laboral</i>	39
Figura 4.9 <i>Nivel de Valoración de los Sigüientes Aspectos Laborales</i>	40
Figura 4.10 <i>Nivel de Aceptación de los Beneficios Laborales de Clesster</i>	41

Figura 4.11 Nivel de Interés de la Propuesta Laboral de Clesster.....	42
Figura 4.12 Servicios a Domicilio Mayormente solicitados Según Los Encuestados	42
Figura 4.13 Preguntas Filtro Para la Sección 2.....	43
Figura 4.14 Pregunta Filtro para la sección 2 y Género del Encuestado	44
Figura 4.15 Rango de Edad de Los Encuestados.....	45
Figura 4.16 Sector de Residencia de Los Encuestados.....	45
Figura 4.17 Marca del Vehículo de los Encuestados.....	46
Figura 4.18 Como Elijo a mi Mecánico de Cabecera.....	47
Figura 4.19 Nivel de Conocimiento de Mecánica.....	47
Figura 4.20 Características que Más Valoran los Conductores con Respecto a Servicios Mecánicos	48
Figura 4.21 Nivel de Frecuencia De Problemas Ocurridos en un Taller Tradicional.....	49
Figura 4.22 Nivel de Aceptación de los Beneficios de Clesster.....	50
Figura 4.23 Nivel de Aceptación de Clesster	51
Figura 4.24 Servicios a Domicilio Preferidos Por los Conductores	51
Figura 4.25 Aceites Preferidos por los Encuestados	52
Figura 4.26 Máxima Disposición a Pagar por Servicio Automotriz a Domicilio	53

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 5.1 <i>Porcentaje de Participación de la Demanda</i>	54
Tabla 5.1 <i>Nivel de Demanda en el Mercado Guayaquileño</i>	55
<i>Tabla 7.1 Ingresos</i>	68
Tabla 7.2 <i>Costos Fijos</i>	68
Tabla 7.3 <i>Gastos Administrativos</i>	68
Tabla 7.4 <i>Gastos de Ventas</i>	69
Tabla 7.5 <i>Inversión Inicial</i>	69
Tabla 7.6 <i>Cálculo de WACC</i>	70
Tabla 7.7 <i>Flujo de Caja Descontado</i>	70

ABREVIATURAS

CEPAL Comisión Económica para América Latina y el Caribe

INEC Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

TI Tecnologías de Innovación

WEF Word Economic Forum

ANT Agencia Nacional de Tránsito

UIDE Universidad Internacional Del Ecuador

MVP Producto Mínimo Viable

B2B Business to Business

CAPÍTULO #1

1. INTRODUCCIÓN

El primer automóvil a combustión fue creado en el siglo 19 por el ingeniero alemán Karl Benz (Santos Miguel, 2018, pág. 21). El poseer un vehículo para movilizarse nació como un lujo al cual muy pocos podían acceder, sin embargo, con la globalización y la expansión de las ciudades, este bien se ha convertido en una necesidad dentro de nuestra sociedad contemporánea.

De acuerdo con el artículo Tendencias evolutivas del contenido digital en aplicaciones móviles (Aguado, Martínez, & Sanz, 2015, pág. 788) “El uso de internet en dispositivos móviles ha evolucionado rápidamente hacia las aplicaciones en detrimento de los navegadores”.

Esta frase demuestra que cada vez más las personas prefieren hacer uso de dispositivos móviles, esto nos lleva a pensar que la mejor manera en la que podemos conectar con las personas es mediante este medio. Además, también es precioso evidenciar que para el año 2014 el 86% de las personas que usaban un teléfono móvil, accedían a internet lo hacían mediante aplicaciones móviles y el porcentaje restante mediante navegadores web.

Con estos antecedentes, la presente investigación busca determinar la factibilidad de la creación de Clesster, una empresa que plantea la creación una aplicación móvil en la cual sus usuarios (personas que posean uno o más vehículos) encuentren todo lo que necesiten para mantener su vehículo en óptimas condiciones.

Clesster plantea la creación su aplicación de economía compartida, teniendo a Guayaquil como la ciudad de origen durante su proceso de incubación, desarrollo y validación del plan comercial que hemos estructurado para posteriormente salir al mercado con un producto mínimo viable, sin embargo, el objetivo final de Clesster es la expansión en toda América Latina.

1.1 Problemática

De acuerdo con el Sector de Mantenimiento y Reparación Automotriz el 70% de los servicios automotrices en América Latina son informales, lo cual permite la entrada de Clesster en este mercado. (Siza Morales, 2023). Según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), el número de vehículos matriculados en Ecuador se encuentra en continuo aumento, teniendo alrededor de 2,5 millones de vehículos matriculados para el año 2021, siendo Guayas la provincia con un mayor número de vehículos (INEC, 2022, págs. 8-10).

Seguramente a alguna de las personas que tengan un vehículo y lean este documento les ha pasado que tienen un problema con su vehículo y no saben cómo resolverlo o simplemente no tienen tiempo. Existen un sinnúmero de problemas que pueden ocurrir con tu vehículo y hoy en día existen muchas empresas que te brindan una solución a estos, sin embargo, el problema de fondo es que soluciones automotrices existentes en Latinoamérica no son prácticas, en base a los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a conductores Guayaquileños simplificaremos estos problemas en 3 puntos.

- Falta de conocimiento acerca de servicios automotrices.
- No saber dónde encontrar la solución.
- No tener tiempo para movilizarte hasta el lugar.

1.2 Justificación.

Clesster es una empresa innovadora la cual operará con un modelo de negocios B2B (Business to Business) que conecta cualquier servicio automotriz a través de una solución práctica, sencilla y segura, teniendo como slogan la siguiente frase.

“Cualquier servicio automotriz en la palma de tu mano”

El principal diferenciador de Clesster se basa en que no necesitas saber de mecánica, porque ofrecemos soluciones prácticas. Mediante el uso de una plataforma de economía compartida, Clesster ofrece a sus usuarios la posibilidad de poder encontrar todo lo que necesiten para su vehículo en un solo lugar.

El mercado inicial al que Clesster apunta para su desarrollo, validación y nacimiento es Guayaquil, esto debido a que según cifras del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos la provincia de Guayas posee el mayor número de vehículos matriculados en Ecuador (INEC, 2022, págs. 8-10).

El mercado final al cual Clesster apunta es Latinoamérica, el 70% de los servicios automotrices en América Latina son realizados por talleres informales, lo cual permite la entrada de Clesster en este mercado. (Siza Morales, 2023). Además, para el año 2022 solo en Sudamérica se contabilizaron 83 millones de vehículos matriculados, esto sin contar países centro y norte americanos, entre los cuales tenemos a México el cual posee 59 millones de vehículos, aquí podemos intuir que tan amplio puede llegar a ser este mercado automotriz informal. (Amadoz, 2022)

Clesster al trabajar con un modelo de negocios B2B, dinamizará la economía nacional, brindará mayores oportunidades de empleo y facilitará la vida de sus usuarios resolviendo un problema de manera eficiente.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Elaborar un estudio de factibilidad para determinar la viabilidad de la constitución y puesta en marcha de “Clesster” una plataforma digital que brindará cualquier servicio automotriz a conductores ecuatorianos por medio de una aplicación móvil.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Conocer el comportamientos y malestares de los consumidores al momento de solicitar un servicio automotriz tradicional.
- Validar las soluciones de Clesster con sus futuros usuarios.
- Determinar los servicios automotrices más solicitados y que puedan realizarse a domicilio.
- Determinar los precios de mercado de los servicios y mercadería necesaria para operar.
- Conocer las experiencias de los futuros socios mecánicos de Clesster con la finalidad de determinar sus preferencias y malestares a la hora de ejecutar el servicio.
- Validar la propuesta de Clesster con sus futuros socios mecánicos.
- Determinar la aceptación de Clesster con sus futuros usuarios y socios mecánicos.
- Realizar un análisis financiero de Clesster para determinar su viabilidad económica.
- Determinar los requerimientos legales para la constitución de Clesster.
- Definir el producto mínimo viable con el cual Clesster iniciará sus operaciones.
- Indagar precios al por mayor de insumos automotrices directamente con las empresas fabricantes.

1.4 Marco Teórico

Las soluciones innovadoras que ofrecen facilitar la vida de los usuarios tienen una gran aceptación en el mercado. Empresas como Uber, Pedidos Ya, Airbnb, son tan exitosas porque ya no solo resuelven los problemas y hacen más fácil la vida de los usuarios, sino porque lo hacen de manera práctica conectando con estos mediante el uso de nuevas tecnologías.

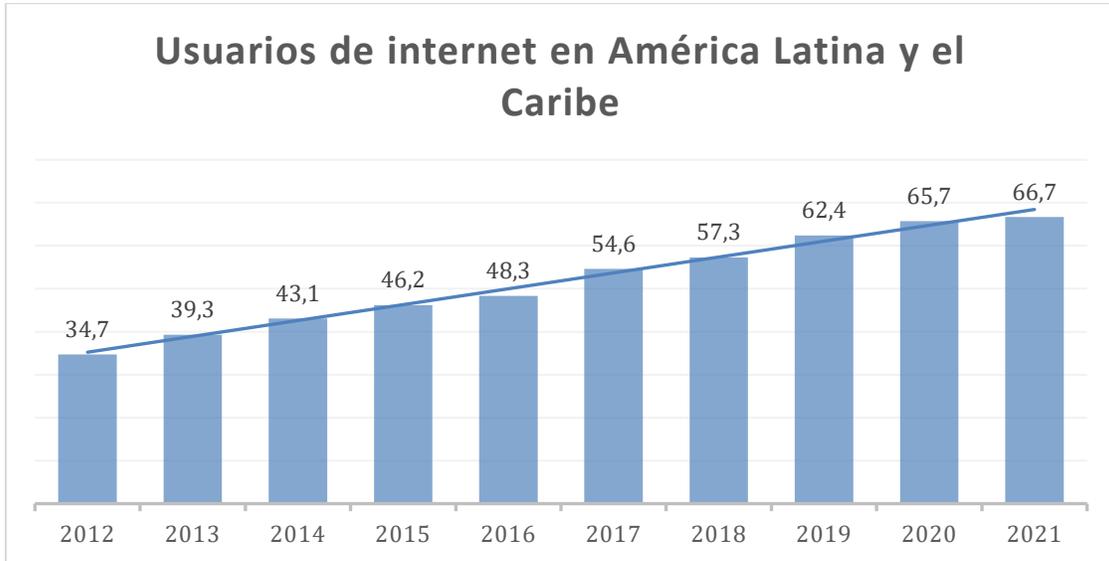
El proceso de globalización y desarrollo tecnológico es acelerado, la competencia entre empresas en el mercado es feroz, las empresas buscan ser más eficientes y diferenciarse de la competencia, empresas de países desarrollados hacen uso de las nuevas tecnologías optimizar procesos y mejorar su desempeño frente a la competencia. (Arévalo Vecillas, Nájera Acuña, & A. Piñero, 2018). En el año 2014 el World Economic Forum (WEF) reconoció que la productividad es 7 veces más en países que usan la tecnología de información (TI)

El mercado automotriz Latinoamericano es un mercado informal muy grande el cual cuenta con más de 200 millones de vehículos y ,sin embargo, ha sido muy poco explorado en cuanto a la implementación de nuevas tecnologías automotrices (Siza Morales, 2023). La propuesta de Clesster es única e innovadora, la cual al adaptarse a las nuevas tecnologías tendrá una gran ventaja sobre sus competidores y revolucionará el mercado de los servicios automotrices.

De acuerdo con los datos obtenidos por la (CEPAL, 2023, pág. 7), la cantidad de hogares que cuentan con un servicio de internet en América Latina y el Caribe se encuentra en continuo aumento, siendo que en el año 2021 casi el 70% de las personas poseen internet, podemos observar esto en la siguiente imagen.

Figura 1.1

Porcentaje de Usuarios de Internet en América Latina y el Caribe



Fuente: (CEPAL, 2023, pág. 7)

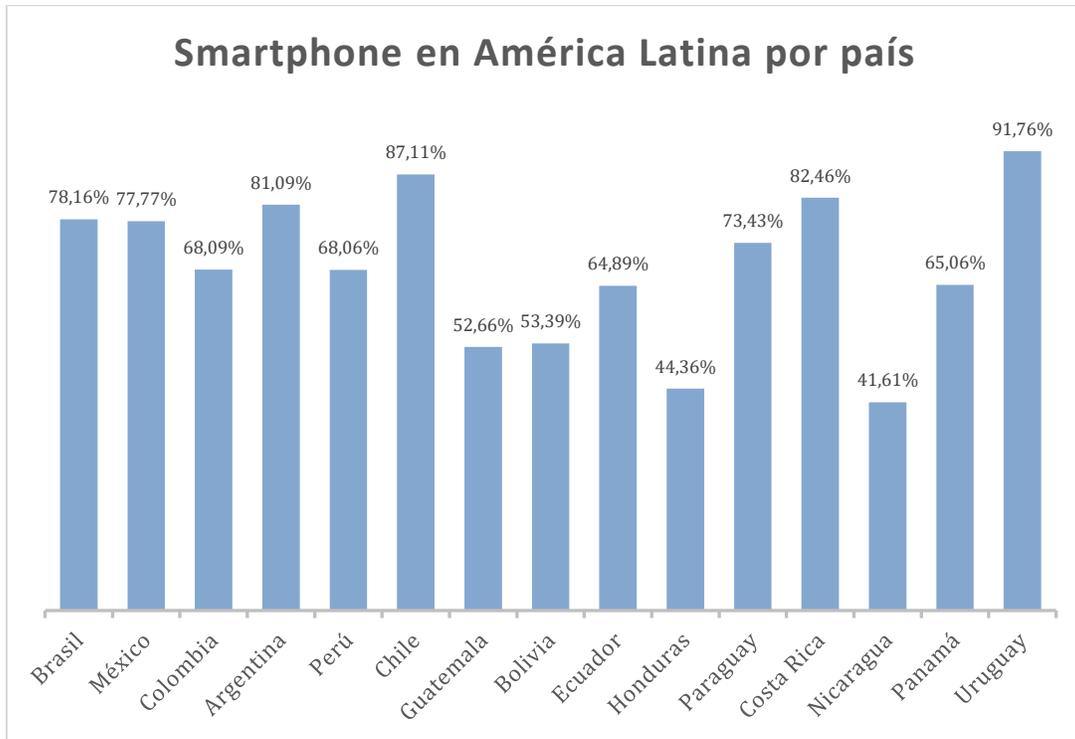
Elaboración propia (2023)

Este gráfico nos ayuda a evidenciar en términos porcentuales la rápida expansión de uso de internet en los mercados a los cuales Clesster planea llegar.

De acuerdo con datos encontrados en el portal alemán de estadística en línea, alrededor del 74% de América Latina poseen un teléfono inteligente, en el siguiente recuadro se mostrará la estadística por país. (Statista, 2022)

Figura 1.2

Cantidad porcentual de Smartphone en América Latina por país.



Fuente: (Statista, 2022)

Elaboración propia (2023)

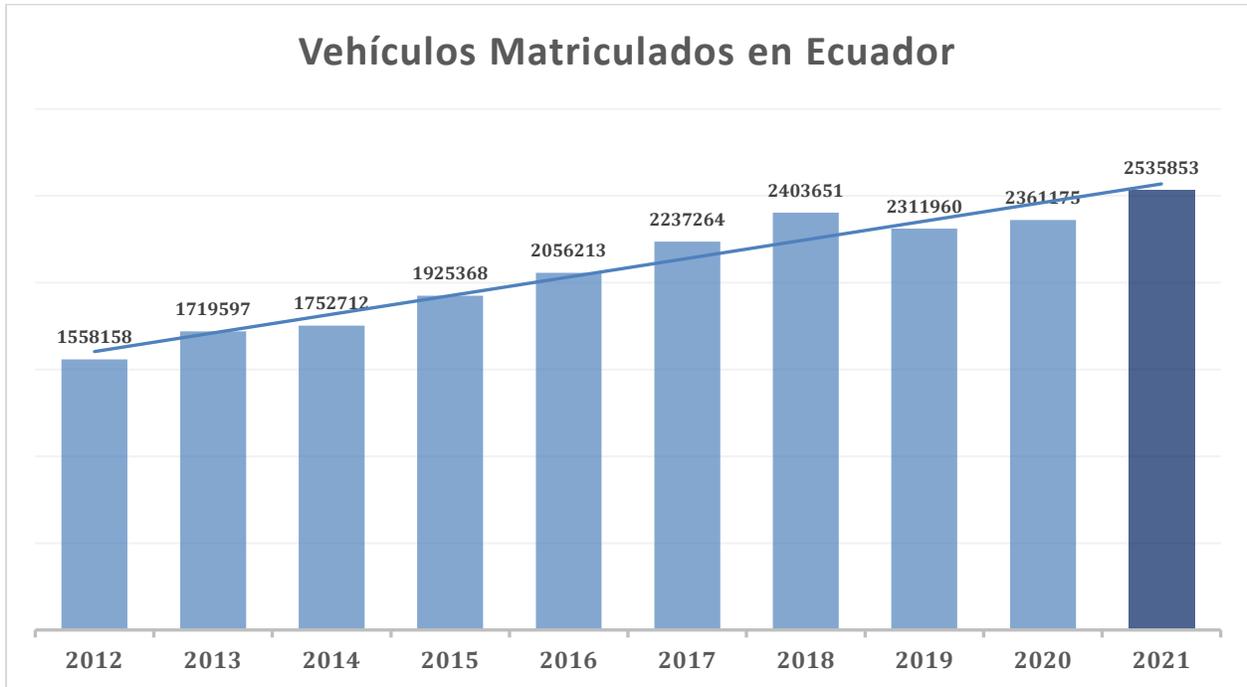
Podemos evidenciar la que, si bien la estadística global apunta a un 74% de personal que posee un teléfono móvil, existe mucha desigualdad en cuanto a cifras porcentuales entre países, sin embargo, estas se encuentran en continuo crecimiento, además no se pudieron encontrar datos para Venezuela, motivo por el cual no se encuentra incluido en el cálculo.

Teniendo a Ecuador como el país de origen de Clesster, se buscó determinar la cantidad de vehículos matriculados, esto con la finalidad de determinar el número de posibles usuarios de

Clesster, los datos para la realización del siguiente gráfico fueron recaudados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (INEC, 2022)

Figura 1.1

Cantidad de Vehículos Matriculados en Ecuador



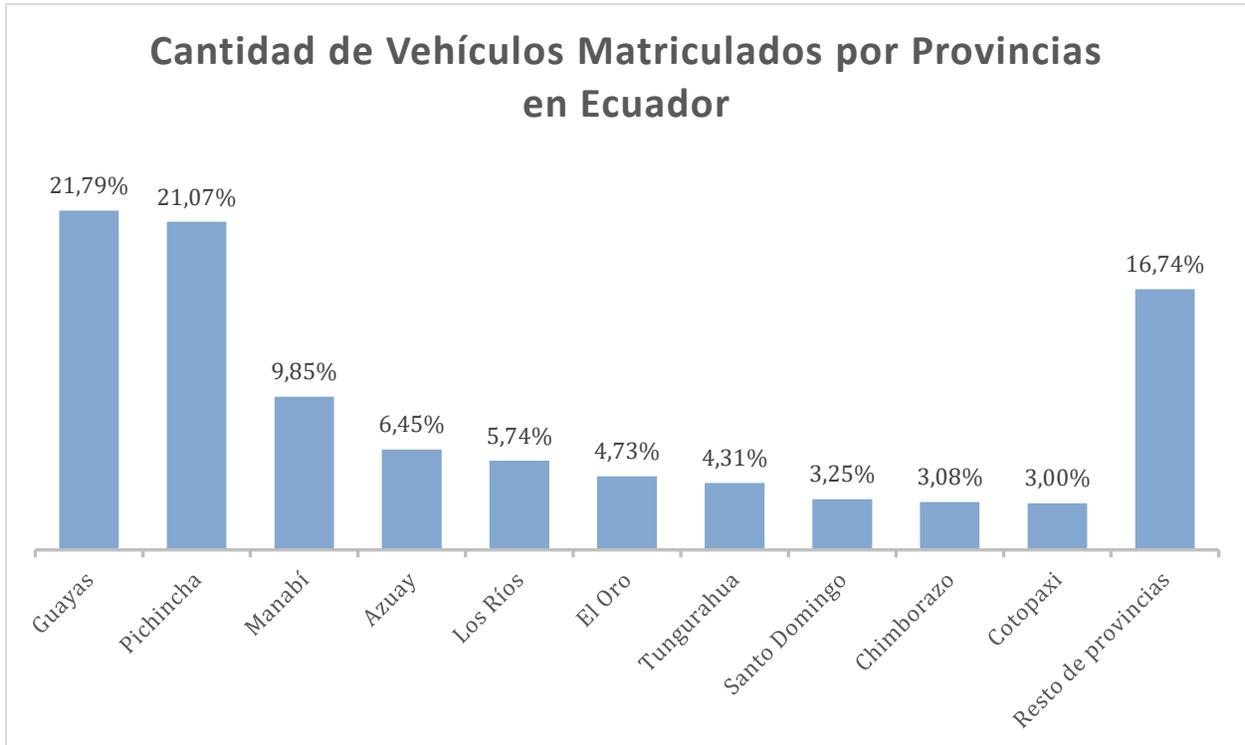
Fuente: (INEC, 2022, pág. 8)

Elaboración propia (2023)

Clesster planea iniciar su actividad económica en la ciudad de Guayaquil, motivo por el cual el siguiente cuadro se realizó con la finalidad de conocer la cantidad de vehículos matriculados en las diferentes provincias de Ecuador, para así conocer la cantidad de posibles usuarios existentes en las diferentes zonas geográficas de este país, los datos fueron tomados de la Agencia Nacional de Tránsito (ANT) y en base a estos se procedió a representar gráficamente los mismos para una mayor comprensión del lector. (INEC, 2022, pág. 10)

Figura 1.4

Cantidad de Vehículos Matriculados por Provincias en Ecuador



Fuente: (INEC, 2022, pág. 10)

Elaboración propia (2023)

CAPITULO #2

ANÁLISIS DEL MERCADO

2. ANÁLISIS SITUACIONAL

2.1 Estructura y nombre de negocio

Clesster trabajará bajo un modelo de negocios B2B (Business to Business), motivo por el cual no necesitamos comprar mercadería ni tener inventario, ya que su principal función es establecer relaciones comerciales con otras empresas existentes en mercado automotriz para de esta manera poder integrar todos estos productos y servicios mediante la plataforma digital de Clesster es por esto que el costo de inversión de Clesster no es exageradamente alto y esto se explicará más a profundidad en el apartado financiero más adelante. Por otra parte, Clesster busca ser la opción preferida por los conductores al momento de solicitar un servicio vehicular, así como lo es “Uber Eats” para servicios de comida a domicilio, de esta manera buscamos dinamizar la economía ecuatoriana, brindar nuevas fuentes de empleo y hacer más fácil la vida de aquellos conductores que se preocupan por el cuidado de su vehículo, ya que con Clesster podrán tener todo lo necesario para su vehículo en la palma de su mano.

Figura 2.2

Logotipo de Clesster



Clesster

2.2 Producto mínimo viable (MVP)

El MVP es un prototipo de producto o servicio que será presentado a los clientes y nos ayudará a validar el nivel de aceptación del mercado. En el siguiente apartado ahora se presentará el MVP que Clesster tendrá para salir al mercado automotriz Guayaquileño, entre los cuales tenemos los siguiente:

Marketplace

Se trata de una tienda virtual de Clesster que estará dentro de nuestra plataforma digital, aquí los usuarios podrán encontrar todos los accesorios necesarios para su vehículo.

Seguros

Clesster integrará todos los seguros para automóviles existentes dentro del mercado ecuatoriano, de esta manera el usuario podrá elegir el que más le convenga, según precios y beneficios.

Servicios Mecánicos

En este apartado nuestros usuarios podrán encontrar tanto servicios mecánicos preventivos como correctivos. Por otra parte, los servicios mecánicos podrán ser ejecutados agendado una cita previa en el taller mecánico que el usuario elija o podrá solicitar un servicio a domicilio que será ejecutado por mecánicos independientes.

Funciones que fortalezcan la confianza con el consumidor

Clesster integrará funciones destinadas a enriquecer la experiencia del usuario y aumentar la confianza de estos con Clesster. Entre estos servicios se encuentra un apartado de call center, un registro del historial del vehículo, escoger un mecánico de cabecera, recibir recomendaciones en cuanto al mantenimiento vehicular, entre otras funciones.

2.3 Análisis del Área

2.3.1 Competencia

La propuesta de Clesster es innovadora y no existe nada igual en América Latina. La empresa “easyfix”, puede ser considerada la única competencia en el mercado ecuatoriano, sin embargo, cabe destacar que ellos no se especializan en automóviles, sino en la reparación de una gran variedad de productos a domicilio. Por otro lado, “Oil Check” es una empresa bastante limitada en cuanto a servicios ofrecidos y actualmente no ha mostrado actividad en redes sociales.

Oil Check es una empresa de servicios automotriz a domicilio fundada por el 2011 que pese a que tuvo la iniciativa de emprender en una actividad novedosa como lo son los servicios automotrices a domicilio, no tuvieron éxito debido a que se vieron limitados en cuanto a la ejecución de un servicio, ya que tuvieron una fuerte inversión en equipo y una camioneta para movilizarse hasta el domicilio del cliente, y como podemos intuir esta manera de operar no era nada práctica.

El uso de herramientas casi obsoletas para impulsar un negocio trae repercusiones, este es el caso de “Chevystar”, que, a pesar de contar con el equipo necesario, inventario de calidad, reconocimiento y reputación de la marca, no pudo generar el impacto esperado. La herramienta “Call Center” y la estrategia de ejecución no fueron soluciones atractivas para los consumidores.

La sociedad está en constante evolución, debido a las tendencias y beneficios del avance tecnológico; por esta razón es fundamental adaptar las soluciones a las prácticas cotidianas de las personas.

La relación y confianza que existe entre la empresa y las personas juega un papel importante en el desempeño y rentabilidad de la empresa, esto se traduce a “Si nadie confía en mi

producto, nadie lo demandará”. Es posible lograr este objetivo a través de incentivos, influencias, evidencias y demostraciones, nuevamente, este no fue el caso de las empresas mencionadas.

2.3.2 ¿Por qué preferir Clesster que al mecánico tradicional o de toda la vida?

La teoría microeconómica nos dice que una persona toma decisiones pensando en su bienestar y optimizando su renta. En el siguiente apartado te presentaremos los beneficios que Clesster te ofrece contra los beneficios que te ofrece un taller mecánico tradicional.

Figura 2.2

Beneficios que Clesster Ofrece a sus Usuarios vs Beneficios de un Taller Tradicional

Comodidad	
Asistencia Inmediata	
Ahorro de Tiempo	
Descuentos y Bonificaciones	
Experiencia de Usuario	
Accesibilidad	
Garantía	Garantía
Seguridad	Seguridad
Calidad	Calidad
Clesster	Taller Tradicional

Como podemos evidenciar en la figura 2.2 los beneficios que Clesster ofrece a sus usuarios frente a los que un taller tradicional ofrece son mucho mayores a los de un taller tradicional, sin embargo, esta hipótesis la validaremos más adelante con las encuestas.

Calidad y precio

Clesster te ofrece cualquier servicio automotriz en un solo lugar, por tan solo un mínimo valor adicional tu no deberás preocuparte por nada porque nosotros lo resolveremos, además la calidad de las empresas, talleres y mecánicos que trabajarán con nosotros será de primera ya que para ingresar a trabajar deberán pasar un filtro.

Seguridad y Garantía

Al ser Clesster únicamente una plataforma para promocionar los productos y servicios de las diferentes empresas en el mercado automotriz, las empresas que ejecutan el servicio son quienes cargan con la garantía del servicio, sin embargo, Clesster te brinda la seguridad y confianza ya que contamos con fuertes filtros para las empresas que deseen ingresar a trabajar con nosotros.

Accesibilidad, Comodidad y ahorro de tiempo

Con Clesster podrás agendar una cita en una hora, día y lugar que desees en cuestión de un minuto, de esta manera no tendrás que usar parte de tu tiempo buscando un taller mecánico o esperando en el mismo.

Asistencia Inmediata

Clesster ofrece un servicio básico de asistencia inmediata en caso de alguna emergencia vehicular, además cuenta con un servicio de Call Center, en el cual el usuario en cuestión será atendido por profesionales mecánicos que resolverán sus inquietudes vehiculares.

Experiencia de Usuario

Las comodidades y facilidades que ofrece Clesster en conjunto a la interacción con el mecánico, permite ofrecer una experiencia de usuario única y diferente.

Relaciones con clientes y Canales

Los usuarios deben saber que Clesster es una empresa activa, de modo que daremos a conocer las promociones, descuentos, eventos importantes y reseñas de clientes mediante las redes sociales (Instagram, Facebook y Tik Tok), además se realizará una alta inversión en publicidad y marketing para aumentar el impacto de Clesster en el mercado.

Mantener relación con el cliente es tan importante como realizar los servicios, por ello dentro de la aplicación contará con las siguientes características:

- Obtener respuestas a “Preguntas Frecuentes”
- Gozar la posibilidad de comunicarse mediante llamadas o mensajes con un agente mecánico profesional.
- El usuario puede conversar en tiempo real con el mecánico encargado de realizar el servicio y ver su perfil, que en él mostrará un resumen de su historial, su puntuación como mecánico y reseñas.
- Registro del historial del vehículo.
- Recomendaciones por parte del mecánico.

2.4 Análisis F.O.D.A

Este análisis va enfocado hacia la empresa y las oportunidades operativas, con ella analizando los factores que impactan en el precio

Fortalezas

- Trabajo con economía colaborativa, abarata costos permitiendo reinvertir en desarrollo e investigación de mercado
- Pioneros en la industria permite reconocimiento de marca
- Productos y servicios automotrices ilimitados.

Oportunidades

- Tendencias en el mercado permite validar la idea de ofrecer servicios a domicilio.
- Producto diferenciado en el mercado.
- Oportunidad de hacer uso de las nuevas tecnologías para conectar con los clientes.

Debilidades

- Al ser un mercado no explorado existe el riesgo de rechazo hacia el servicio ofrecido

- Necesidad de una alta inversión en tecnología y marketing

Amenazas

- Ingreso de nuevos competidores al mercado, al no existir barreras de entrada

CAPÍTULO #3

ESTUDIO DEL MERCADO

3. METODOLOGÍA

La investigación de mercados se define como una herramienta necesaria para el investigador que desea recopilar y analizar información sistemáticamente acerca de un problema o necesidad, para la posterior toma de decisiones (Gallego Galán, 2023). Clesster realizó la investigación de mercado para la ciudad de Guayaquil y sectores aledaños, esta investigación fue realizada a usuarios, mecánicos freelancer (independiente), talleres mecánicos, personas que poseen al menos un vehículo y empresas fabricantes de insumos automotrices.

3.1 Diseño de la investigación

Para desarrollar la investigación de mercado se ejecutó un diseño de investigación no experimental, además se realizó el levantamiento de información exploratoria de los siguientes grupos, mediante:

Encuestas a:

- **Mecánicos:** Las encuestas a mecánicos fueron necesarias debido a que estos serán quienes más adelante trabajarán junto a Clesster. Se buscó indagar sus experiencias, determinar sus preferencias laborales, malestares a la hora de realizar el servicio y validar la propuesta de Clesster.
- **Usuarios:** Con la finalidad conocer su comportamiento y malestares al solicitar un servicio automotriz, y validar la propuesta de Clesster.

Entrevistas a:

- **Talleres mecánicos:** Fue necesario realizar entrevistas con expertos para determinar el precio promedio de los servicios que Clesster ofrecerá, los servicios más solicitados por usuarios y, demás información necesaria para mejoras del modelo de negocios de la empresa.
- **Empresas productoras de aceites, accesorios y repuestos automotrices:** Se buscó levantar información acerca de los precios al por mayor de aceites, repuestos, accesorios automotrices y otros, esta información fue necesaria para poder realizar el análisis financiero de Clesster.

3.2 Tipo de investigación

3.2.1 Entrevistas a Talleres Mecánicos

El tipo de investigación realizada durante las entrevistas a talleres mecánicos es de carácter cualitativo con enfoque mixto, estas entrevistas tuvieron la finalidad de conocer los precios de mercado que manejaban los talleres por brindar sus servicios, conocer su experiencia como mecánicos, los servicios mayormente solicitados y tener una opinión acerca de la propuesta de negocio de Clesster en el mercado ecuatoriano.

Esta investigación se realizó en 4 talleres automotrices de la ciudad de Guayaquil, la entrevista fue realizada de manera informal dentro del taller mecánico debido a que los propietarios se encontraban realizando sus actividades en ese momento, las entrevistas fueron realizadas de manera individual a 4 mecánicos de 4 talleres diferentes de la ciudad, la fecha en la cual se realizaron las entrevistas corresponde a la cuarta semana de octubre del 2022 y tuvieron una duración promedio de 6 minutos.

La primera sección de preguntas tuvo la finalidad de indagar acerca de la experiencia del entrevistado como mecánico, la segunda sección buscaba determinar los servicios preferidos por los conductores y determinar cuál de estos podría realizarse a domicilio, finalmente la sección 3 buscaba conocer la opinión del entrevistado acerca del modelo de negocios de Clesster con la finalidad de conocer las ventajas y desventajas que podrían existir.

3.2.2 Negociaciones con empresas productoras de aceites, accesorios y repuestos automotrices.

El tipo de investigación realizada durante las negociaciones con empresas productoras es de carácter cuantitativo y exploratorio, esto debido a que buscamos obtener los precios de sus productos al por mayor, determinar el valor de descuento que brindan estas empresas por volumen de compra.

Esta investigación a 4 empresas de la ciudad de Guayaquil como lo son:

- **Lubrilaca:** Empresa reconocida por su producción de lubricantes y lacas Golden Bear
- **Amalie Petroquímica:** Empresa dedicada a la producción y venta de lubricantes.
- **Kendall motor oil:** Una de las empresas líderes en producción y venta lubricantes.
- **Bosch:** Empresa dedicada a la producción y venta de repuestos y accesorios automotrices, muy reconocida por sus baterías.

Estas empresas se encuentran ubicadas en la ciudad de Guayaquil y mediante negociaciones durante el mes de diciembre del 2022 pudimos obtener información acerca de sus precios mayoristas y descuentos por volumen al público, además, esta información será de vital de vital importancia para la elaboración del análisis financiero de Clesster.

3.2.3 Encuestas a mecánicos

El método de levantamiento de datos usado durante las encuestas realizadas a mecánicos automotrices es de carácter exploratorio y cuantitativo porque tuvo la finalidad de conocer las experiencias de los futuros socios mecánicos de Clesster, determinar sus preferencias y malestares a la hora de ejecutar el servicio, y validar la propuesta de Clesster con sus futuros socios mecánicos.

Se utilizó la técnica de muestreo por bola de nieve, el cual es un muestreo que se utiliza cuando la muestra está limitada a un subgrupo de una población, este fue el caso debido a que fueron encuestados los estudiantes de últimos años de la UIDE (Universidad Internacional del Ecuador), en la facultad de mecánicos automotrices, la cual se encuentra ubicada en la ciudad de Guayaquil, en la avenida de “Las Aguas”. La encuesta se realizó utilizando la herramienta de “Forms Office” y estuvo dividida en 4 secciones conformadas por 21 preguntas, además tuvo una duración de 4 días y fue lanzada a través del correo institucional de UIDE, desde el sábado 7 de enero hasta el martes 10 de enero del año 2023.

La encuesta se compone de 21 preguntas y 4 secciones, la primera sección de la encuesta está destinada a ser un filtro, la sección de 2 se le realizaron preguntas con respecto a su experiencia laboral, en la tercera sección se les presenta y valida la propuesta de Clesster, la última es la sección demográfica en la que se realizaron preguntas con la finalidad de caracterizar a los encuestados.

La sección 1 o de filtro está compuesta por 2 preguntas que tienen intención de conocer si el encuestado tiene alguna experiencia como mecánico automotriz y si reside en la ciudad de Guayaquil o sus alrededores y determinar el tipo de vehículo.

La sección 2 se compone de 9 preguntas y busca conocer la experiencia laboral del mecánico, remuneración mensual, preferencias y malestares laborales, entre otros.

La sección 3 se compone de 8 preguntas que buscan validar la propuesta de Clesster y conocer las preferencias laborales de los futuros socios mecánicos sobre Clesster.

Finalmente, en la sección 4 se realizaron preguntas con la intención de conocer edad, género y lugar de residencia de los encuestados.

3.2.4 Encuesta a conductores Guayaquileños

Las encuestas realizadas a conductores guayaquileños son de carácter exploratorio y cuantitativo porque se buscó conocer el comportamiento y malestares de los encuestados al momento de solicitar un servicio automotriz tradicional, validar las soluciones de Clesster y determinar la aceptación de nuestra propuesta.

Para la recolección de datos se utilizó un muestreo probabilístico porque todos los individuos tuvieron la misma probabilidad de ser elegidos, se realizó la encuesta usando la herramienta de “forms office” y fue compartida mediante nuestras redes sociales y volantes pegados por la ciudad que contenían un código QR que al ser escaneado redireccionaba a la encuesta. La encuesta tuvo una duración de 2 semanas y fue lanzada desde el 9 de diciembre hasta el 23 del año 2022.

La encuesta se encuentra dividida en 4 secciones y 22 preguntas, la sección 1 es el filtro, la sección 2 tiene la intención de conocer el comportamiento y malestares de los encuestados al momento de solicitar un servicio automotriz tradicional, la sección 3 tiene la intención de validar la propuesta de Clesster con los encuestados y calcular el nivel de aceptación, finalmente la sección 4 se trata de una sección en la que se desean conocer los datos demográficos de nuestros encuestados.

La sección de filtro está compuesta por 3 preguntas que tienen intención de conocer si dentro del hogar del encuestado poseen al menos un vehículo, reside en la ciudad de Guayaquil o sus alrededores y determinar el tipo de vehículo.

La sección 2 se compone de 9 preguntas que tienen la intención de conocer el comportamiento y malestares de los encuestados al momento de solicitar un servicio automotriz tradicional, conocer información acerca de su vehículo, marca, año, los servicios más solicitados, entre otros.

La sección 3 se compone de 8 preguntas que buscan validar la propuesta de Clesster y conocer las preferencias de los futuros usuarios sobre el mantenimiento vehicular por medio de una plataforma digital.

En la sección 4 se realizaron preguntas con la intención de conocer edad, género y lugar de residencia de los encuestados.

3.2.5 Definición de la población

De acuerdo con la Real Academia Española, una población es “un conjunto de elementos sometidos a una evaluación estadística mediante muestreo” (Real Academia Española, 2023). Para la presente investigación se considerará como población a cualquier individuo que viva en la ciudad de Guayaquil o sus alrededores.

3.2.6 Definición de la muestra

Según la real Academia Española se considera a una muestra como “una parte o porción extraída de la población objetivo por diversos métodos estadísticos, y que permite que esta sea considerada como representativa de la población”. (Real Academia Española, 2023).

La muestra fue tomada de la población elegida como la ciudad de Guayaquil o sus alrededores, ahora se procederá a calcular el número de individuos de la muestra de interés, a la cual posteriormente aplicaremos muestreo aleatorio simple en el cual cada individuo tendrá la misma probabilidad de ser seleccionado como objeto de estudio.

Para el cálculo del tamaño de la muestra se usará la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 * p * q}{d^2}$$

Asumiendo que:

n = Tamaño de la muestra

P = Probabilidad de éxito de 5

P = Probabilidad de fracaso de 0.5

D = Error máximo admisible es de 6%

Z = El nivel de Z en un nivel de confianza del 90% es de 1.96

Asumiendo un tamaño de población de 500,000 vehículos matriculados en la provincia del Guayas al año 2022. (INEC, 2022).

$$n = 267$$

Finalmente, en la encuesta dirigida a conductores residentes en Guayaquil o sus alrededores, fueron encuestados un total de 234 personas, por otra parte, en la encuesta dirigida a mecánicos automotrices estudiantes de último año de la UIDE ubicada en la ciudad de Guayaquil, llenaron la encuesta un total de 34 estudiantes, dándonos esto un total de 268 encuestados.

CAPÍTULO #4

4. RESULTADOS Y ANÁLISIS

En este capítulo se expondrán los resultados de las encuestas realizadas mediante la investigación cuantitativa, respaldados por los obtenidos en la investigación cualitativa los cuales nos permitirán determinar la creación y puesta en marcha de Clesster en el mercado automotriz Guayaquileño. Este capítulo se compone de 2 partes: en la primera se caracteriza como grupo de estudio a los estudiantes que están por graduarse como mecánicos automotrices de la UIDE (Universidad Internacional Del Ecuador) ubicada en la ciudad de Guayaquil y la segunda parte tiene como grupo de estudio a los conductores residentes en la ciudad de Guayaquil o sus alrededores.

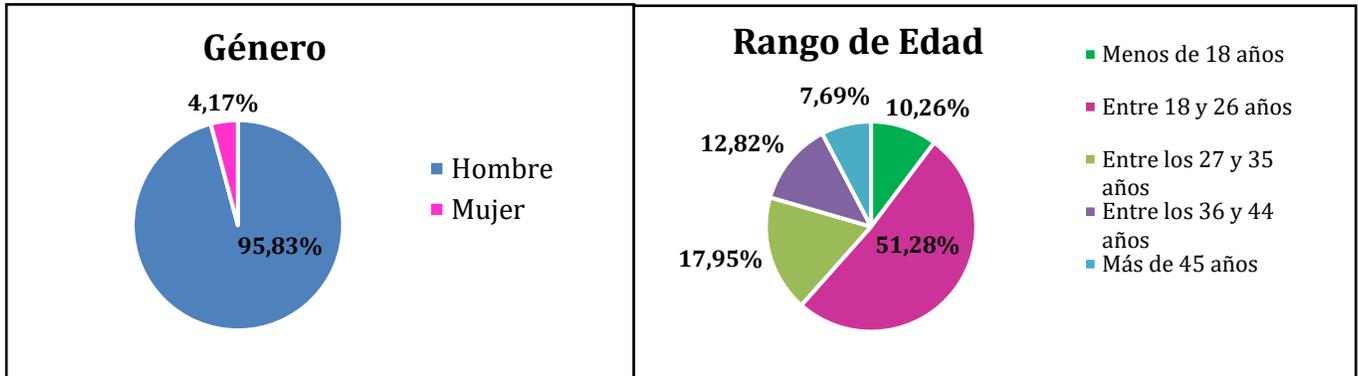
4.1 Análisis de encuestas a Mecánicos

4.1.1 Datos demográficos y preguntas de filtro obtenidas

En esta parte se mostrarán los resultados obtenidos de las preguntas filtro y demográficas, cabe recalcar que las preguntas filtro son para la sección 2, es decir, si el encuestado no pasa el filtro se saltará directamente a la sección 3 en la cual se le presenta al encuestado la propuesta de Clesster.

Figura 4.3

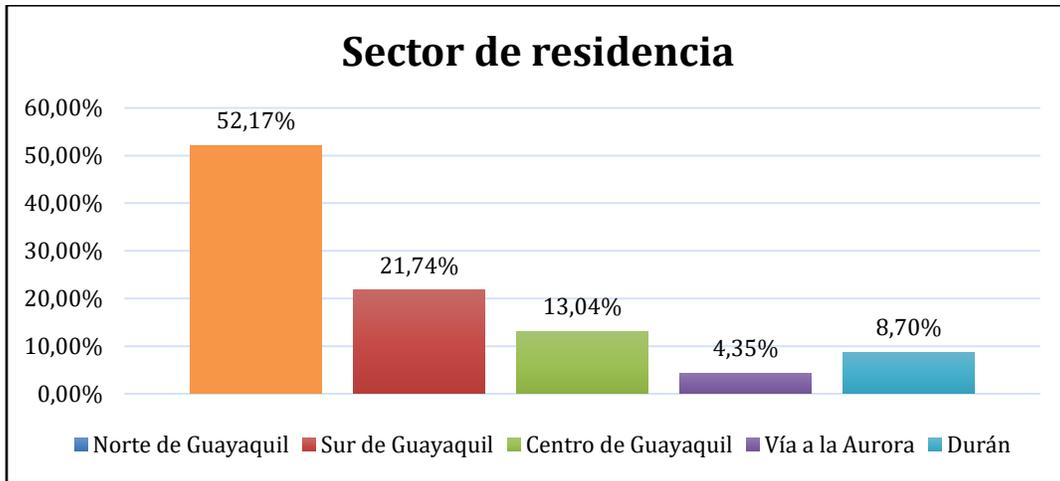
Género y Rango de Edad del Encuestado



Podemos evidenciar en los resultados que la mayor parte de los mecánicos encuestados son hombres, correspondiendo estos a un 95,83% y el restante 4,17% son mujeres, esto hace sentido debido a que al trabajo que realizan; Por otra parte el rango de edad de los encuestados en su mayoría se encuentra entre los 18 y 35 años, correspondiendo esto a un 69.23% del total, incluso existe un 10% de los encuestados que tienen una edad inferior a los 18 años, los cuales corresponden a un 10,2% del total, esto probablemente se deba al lugar en el cual fue realizado el levantamiento que datos, ya que la UIDE (Universidad Internacional del Ecuador), alberga mecánicos que estudian para formarse profesionalmente en esta área.

Figura 4.2

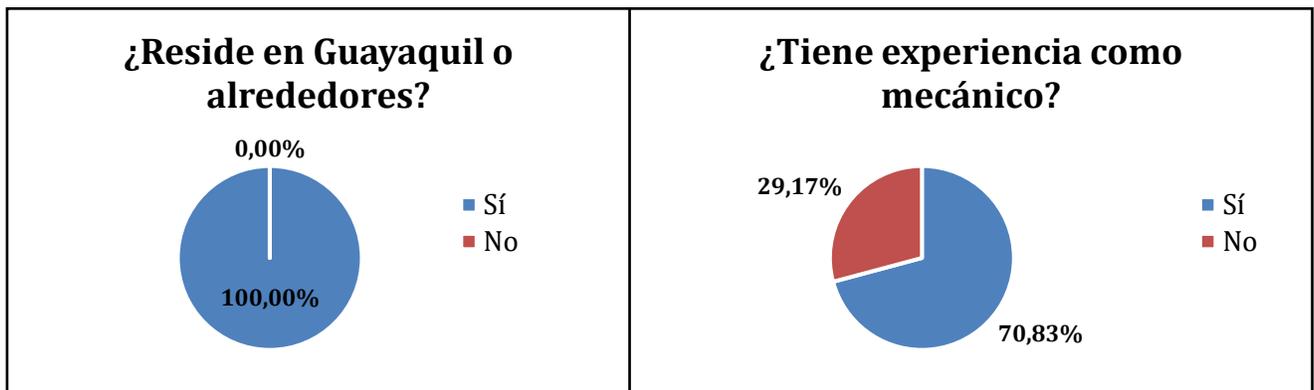
Sector de Residencia del Encuestado



Los resultados de nuestra investigación realizada evidenciaron que la mayoría de los encuestados residen en el norte y sur, correspondiendo a un 73,91% del total de encuestas realizadas, el restante 26,09% corresponden al centro de Guayaquil y sectores aledaños como vía la Aurora y Durán .

Figura 4.4

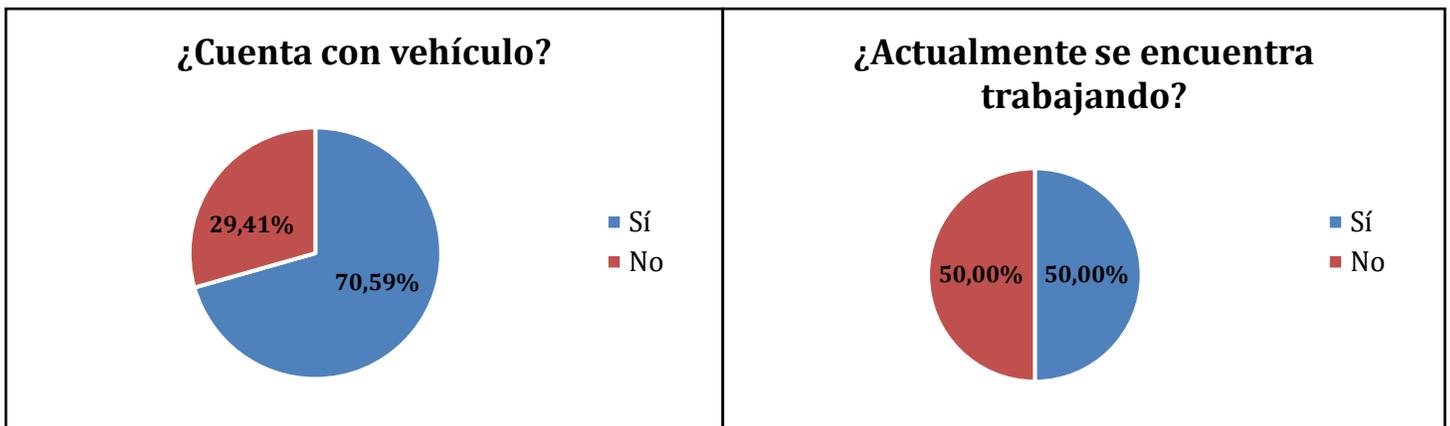
Género y Rango de Edad del Encuestado Preguntas Filtro Para la Sección 2



En la figura 4.3 podemos evidenciar los filtros para la sección 2 de nuestra encuesta, estos filtros son muy importantes, porque en la sección 3 se realizan preguntas acerca de su experiencia laboral como mecánicos. Los resultados obtenidos arrojaron que el 100% de los encuestados residen actualmente en Guayaquil y sus alrededores, además alrededor de 7 de cada 10 encuestados cuentan con experiencia laboral como mecánicos.

Figura 4.4

Preguntas Filtro Para Sección 2

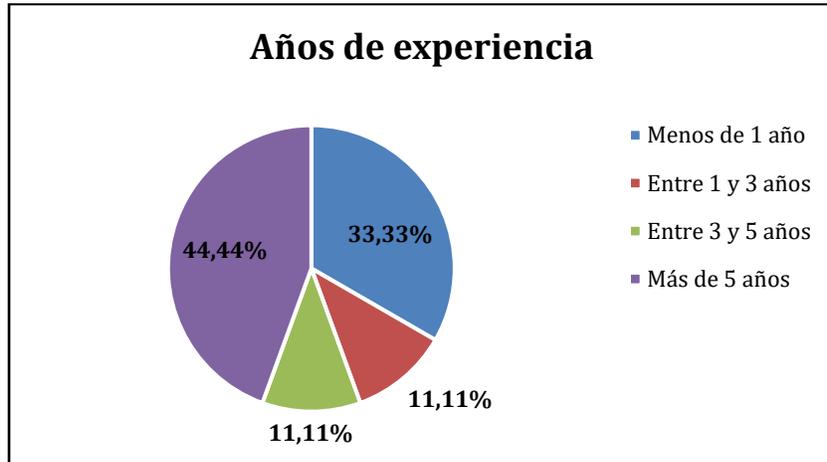


Los resultados obtenidos en la figura 4.4 evidencian que el 7 de cada 10 mecánicos encuestados cuenta con un vehículo para movilizarse, esta pregunta es muy importante debido a la propuesta laboral de Clesster hacia ellos que será explicada más adelante. Por otra parte, el 50% de los encuestados actualmente se encuentran trabajando y el restante 50% se encuentra desempleados, desconocemos los motivos de estos resultados, pero podría deberse a que actualmente asisten como estudiantes regulares en la UIDE (Universidad Internacional del Ecuador).

4.1.2 Sección 2: Experiencia como mecánico

Figura 4.5

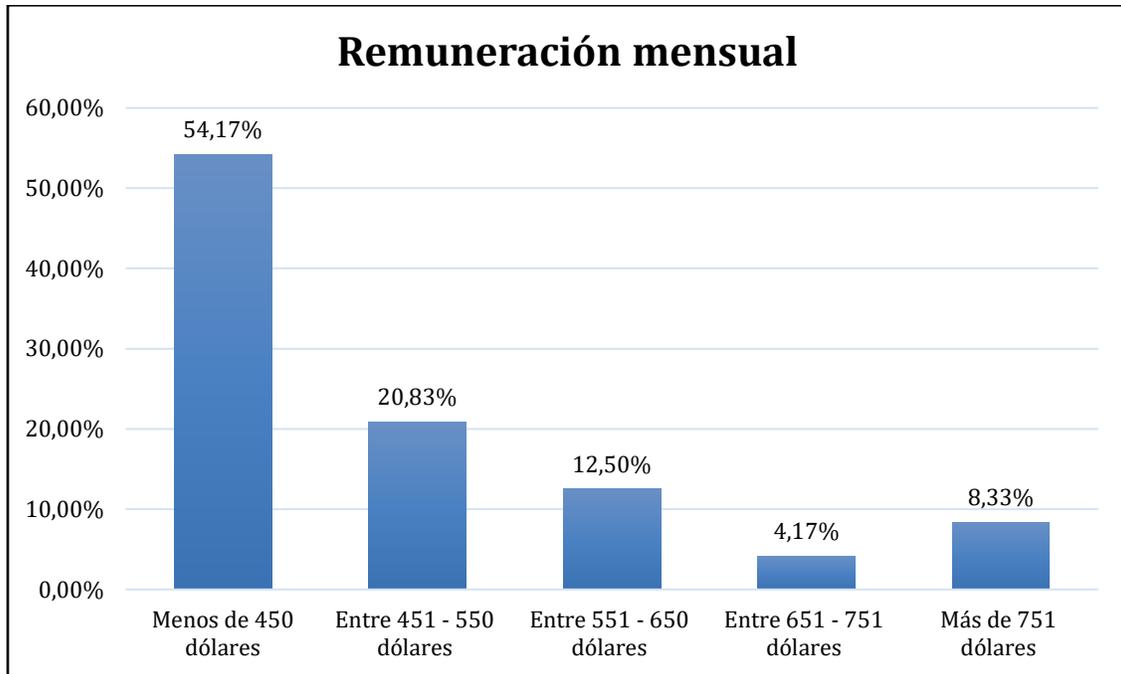
Años de Experiencia Laboral Como Mecánico



Con respecto a los años de experiencia laboral que tienen los mecánicos encuestados, los resultados revelaron que el 44% de los encuestados tiene más de 5 años de experiencia como mecánico, el 22.22% tienen entre 1 y 5 años, y el 33.33% tienen menos de 1 año de experiencia laboral como mecánicos.

Figura 4.6

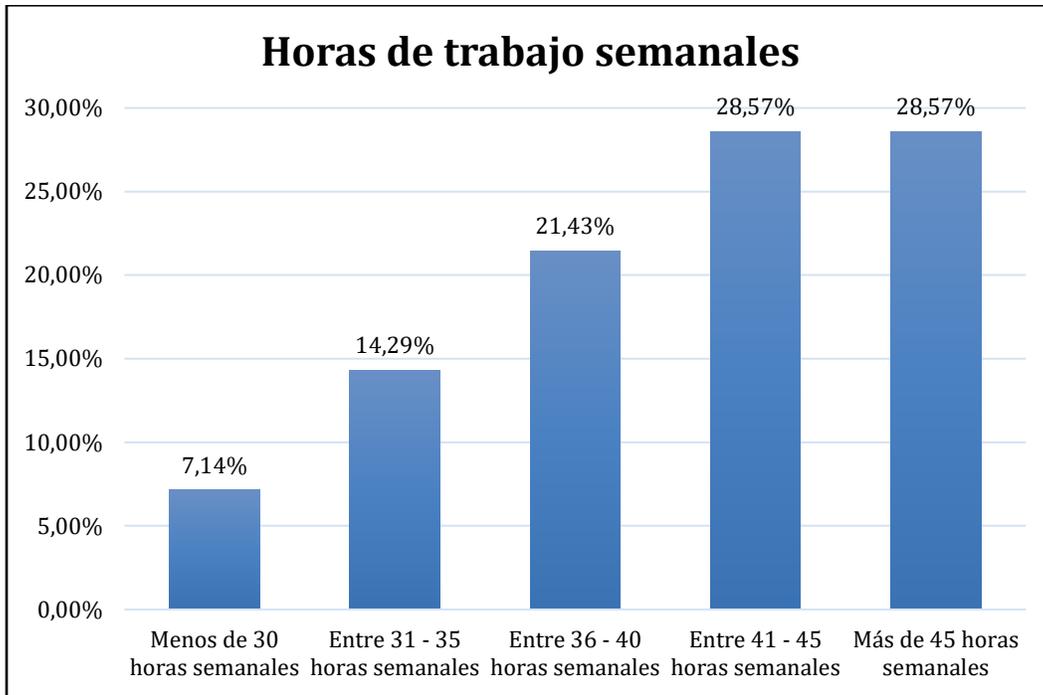
Remuneración Mensual Recibida por Trabajar Como Mecánico



Podemos observar que la remuneración mensual percibida por el 72% de los encuestados es menor a los \$550 mensuales, lo cual es una cantidad de dinero bastante baja, esto probablemente se deba a que trabajen bajo dependencia y aún no se encuentren graduados como mecánicos automotrices, además solo el 12,5% de los encuestados gana más de \$651 mensuales.

Figura 4.7

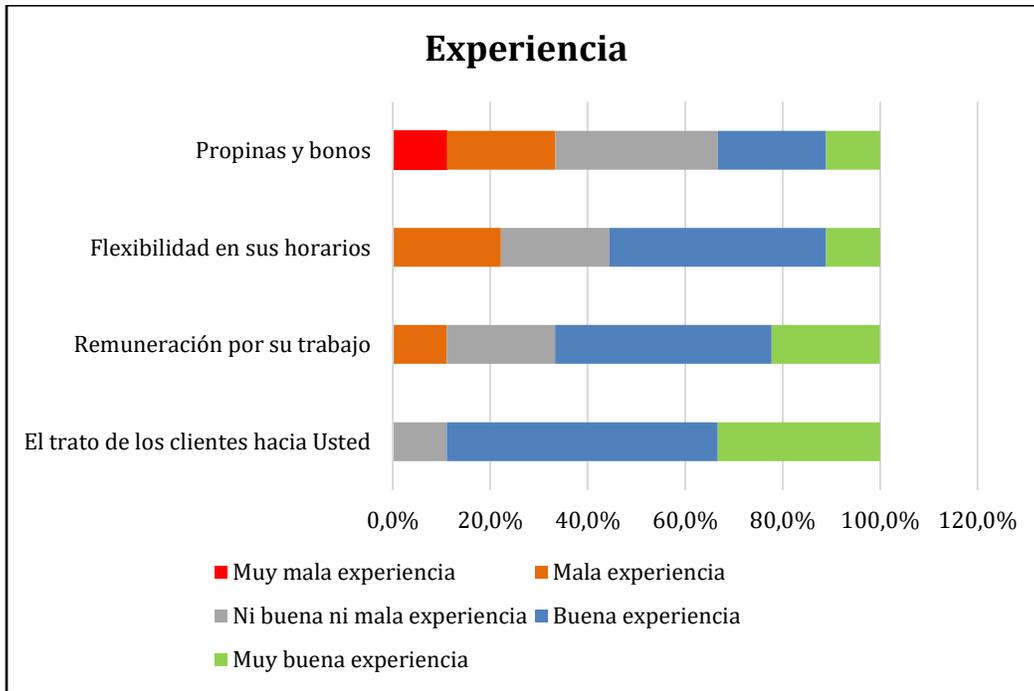
Horas de Trabajo Semanales Como Mecánico



Con respecto a las horas semanales que trabajan los encuestados, pudimos evidenciar que un 57% del total de estos, trabaja más de 40 horas semanales, el restante 43% manifestó que trabaja menos de 40 horas semanales, lo cual es preocupante porque la gran mayoría de ellos no están recibiendo una remuneración tan alta, de hecho, la mayoría de estos recibe una remuneración de menos de \$550 mensuales.

Figura 4.8

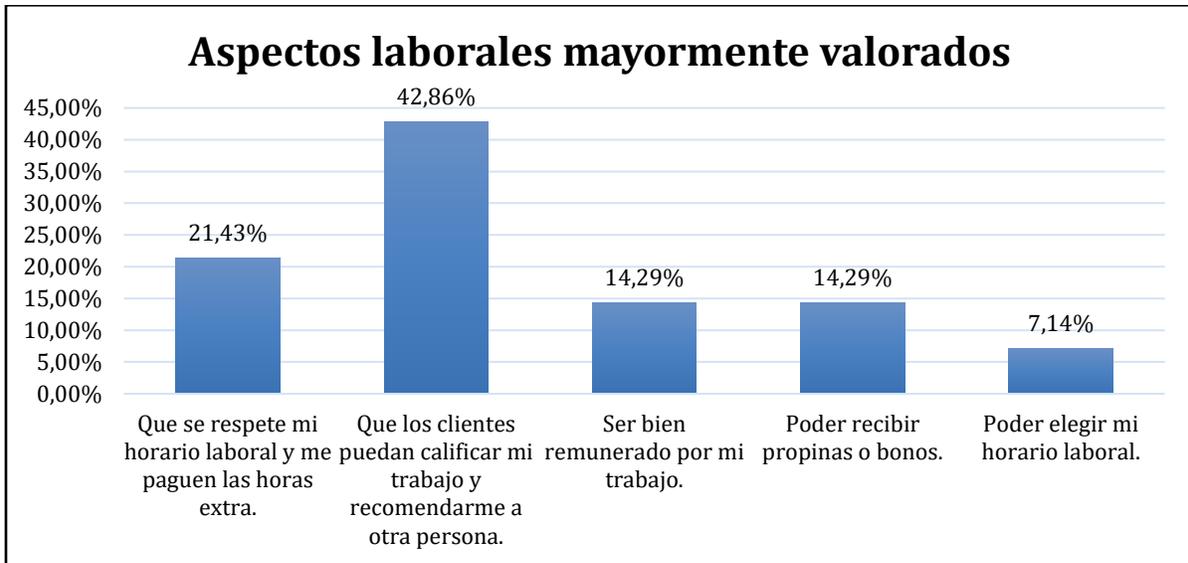
Calificación de los Sigüientes Aspectos en base a su Experiencia Laboral



En la figura 4.8 podemos evidenciar que los encuestados en su mayoría califican como Buena experiencia y muy buena experiencia aspectos como el trato de los clientes, remuneración por su trabajo, sin embargo, se muestra un descontento en cuanto a propinas y bonos recibidas, y flexibilidad laboral, dónde se evidencia disconformidad por parte de los encuestados.

Figura 4.9

Nivel de Valoración de los Sigüientes Aspectos Laborales

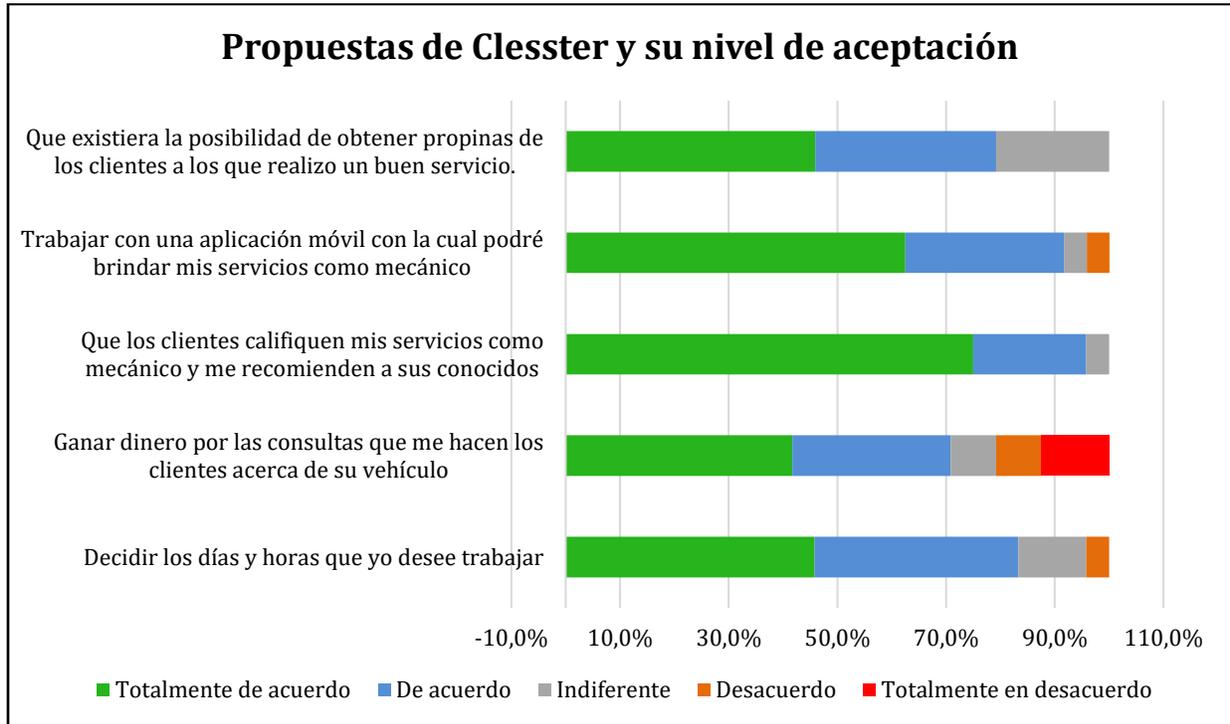


Con respecto a los 5 aspectos laborales que más valoran los encuestados, podemos evidenciar que un 42,86% prefirió que los clientes puedan calificar su trabajo y sus servicios puedan ser recomendados a otros, con un 21,43% el siguiente aspecto valorado es que su horario laboral sea respetado y sus horas extras sean remuneradas, además, el poder elegir su horario laboral se decanta en el último puesto en cuanto al nivel de valoración. Podemos concluir que los encuestados prefieren ser reconocidos por sus servicios realizados y que a su vez ser recomendados, es decir ellos buscan reconocimiento incluso sobre otros aspectos como tener una buena remuneración o percibir propinas o incluso elegir su horario laboral.

4.1.3 Sección 3: Presentación de Clesster como una solución

Figura 4.10

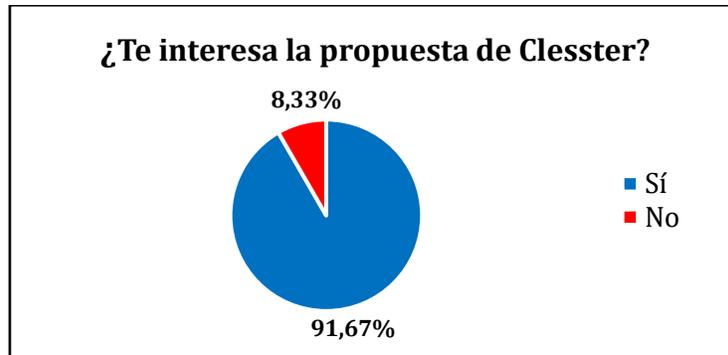
Nivel de Aceptación de los Beneficios Laborales de Clesster



En la figura 4.9 se pueden evidenciar los resultados obtenidos con respecto a los beneficios laborales de Clesster a sus futuros socios mecánicos. Lo primero que resalta a la vista es que en su gran mayoría cada uno de estos beneficios fue ampliamente aceptado por los encuestados, ya que en su gran mayoría respondieron estar de acuerdo y totalmente de acuerdo con que exista la posibilidad de obtener propinas de los clientes a los que le realizan un servicio, trabajar dentro de una aplicación móvil en la cual ellos puedan brindar sus servicios profesionales, que los clientes califiquen sus servicios y estos puedan ser recomendados a conocidos, que ellos puedan decidir días y horas en los que desean trabajar y poder ganar dinero con las consultas de sus clientes.

Figura 4.11

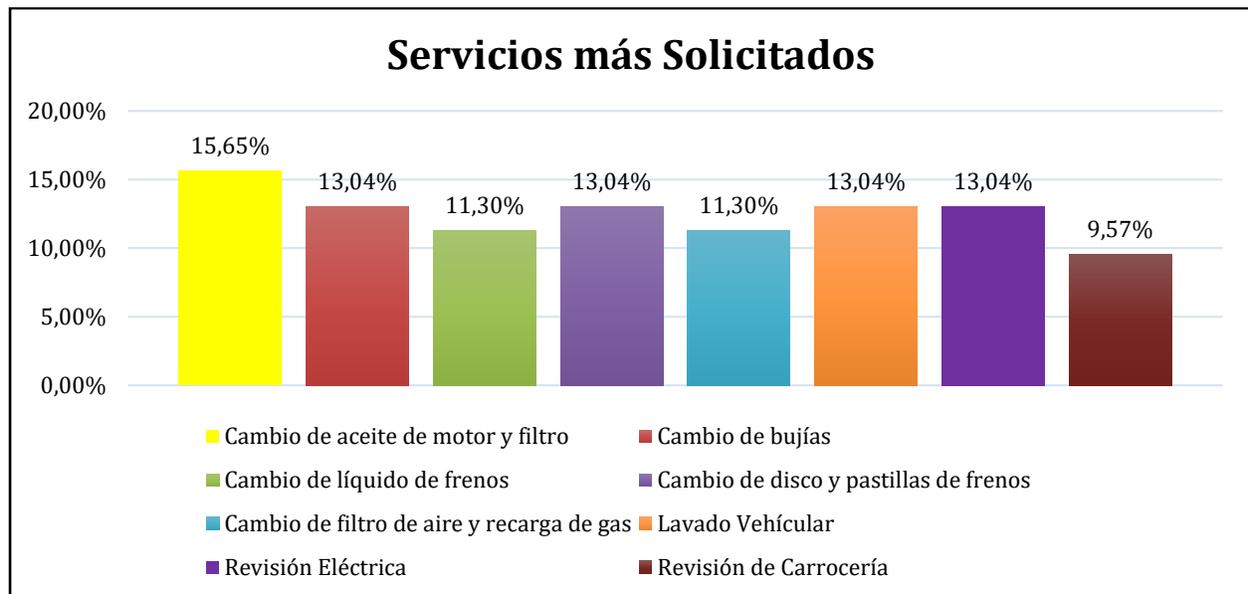
Nivel de Interés de la Propuesta Laboral de Clesster



Como podemos evidenciar en la figura 4.10, Clesster tuvo un nivel de aceptación de casi un 92% de sus encuestados, es decir 9 de cada 10 encuestados se muestran dispuestos a trabajar con Clesster.

Figura 4.12

Servicios a Domicilio Mayormente solicitados Según Los Encuestados



Se les preguntó a los encuestados en base a su experiencia, que servicios a domicilio serían los más solicitados por los clientes y los resultados fueron los siguientes. Con un 15.65% ocupa el primer puesto como el servicio más según los encuestados el cambio de aceite de motor y filtro, seguido de cambio de bujías, lavado vehicular, cambio de disco y pastillas de frenos y revisión eléctrica correspondiendo cada uno de estos a un 13,04%.

4.2 Análisis de encuestas a Usuarios

4.2.1 Datos demográficos y preguntas filtro obtenidas

Figura 4.13

Preguntas Filtro Para la Sección 2

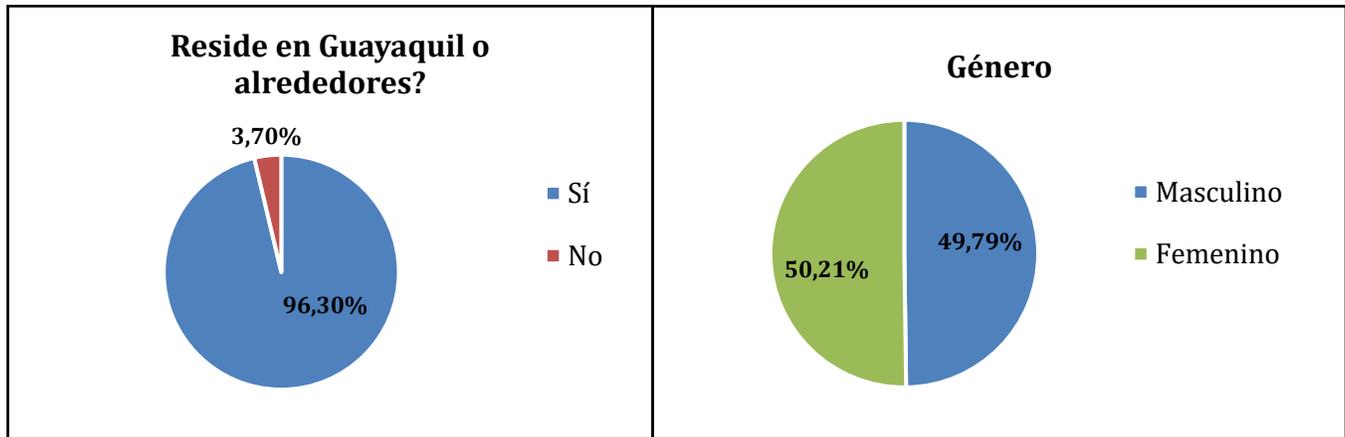


En la figura 4.12 podemos evidenciar los filtros para la sección 2 de nuestra encuesta, estos filtros son muy importantes, porque en la sección 3 se compone de preguntas acerca de su experiencia con respecto a solicitar servicios para su vehículo en un taller mecánico tradicional. Los resultados arrojaron que el 72,96% de los encuestados posee al menos un vehículo dentro de

su hogar y el 95,29% respondió que ese vehículo era un automóvil, esto es realmente importante porque Clesster va dirigido únicamente a estos vehículos.

Figura 4.14

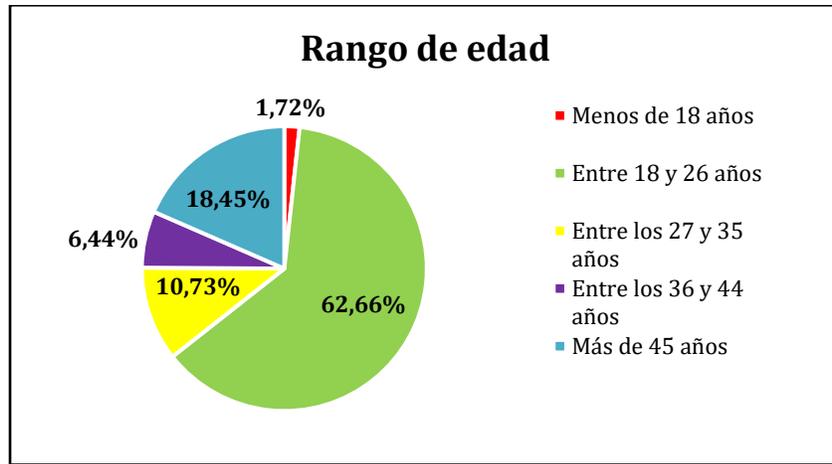
Pregunta Filtro para la sección 2 y Género del Encuestado



Los resultados de la figura 4.13 evidencian que el 96,3% de los encuestados reside en Guayaquil o sus alrededores, solo un 3,7% de estos se encuentra fuera de esta, por otra parte, el género de los 334 encuestado que respondieron la encuesta es ligeramente mayor para el género masculino que conforman el 50,21% y el restante 49,79% corresponde al género femenino.

Figura 4.15

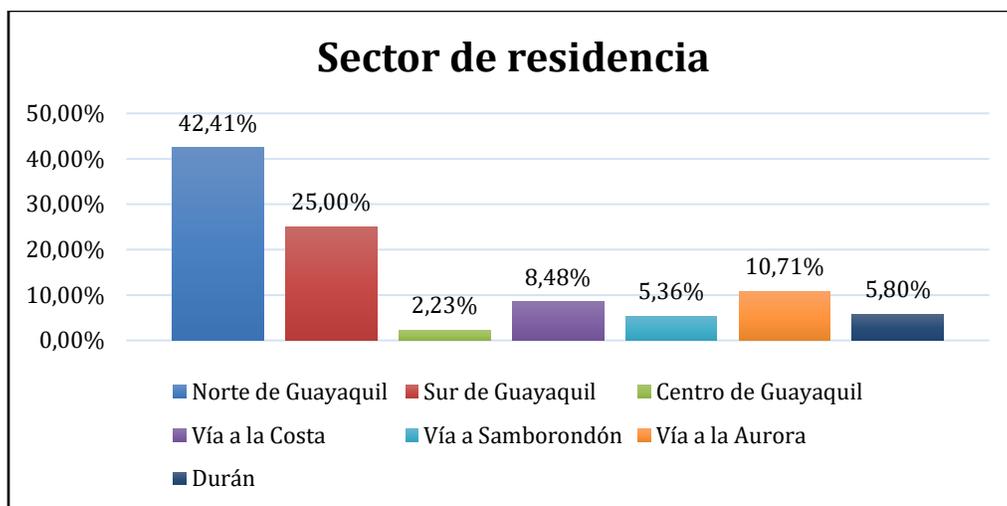
Rango de Edad de Los Encuestados



Con respecto a la edad de los encuestados, podemos evidenciar que el 62,66% de estos tiene una edad entre 18 y 26 años de edad, esto podría deberse a que la encuesta fue lanzada por nosotros mediante correo electrónico y redes sociales.

Figura 4.16

Sector de Residencia de Los Encuestados

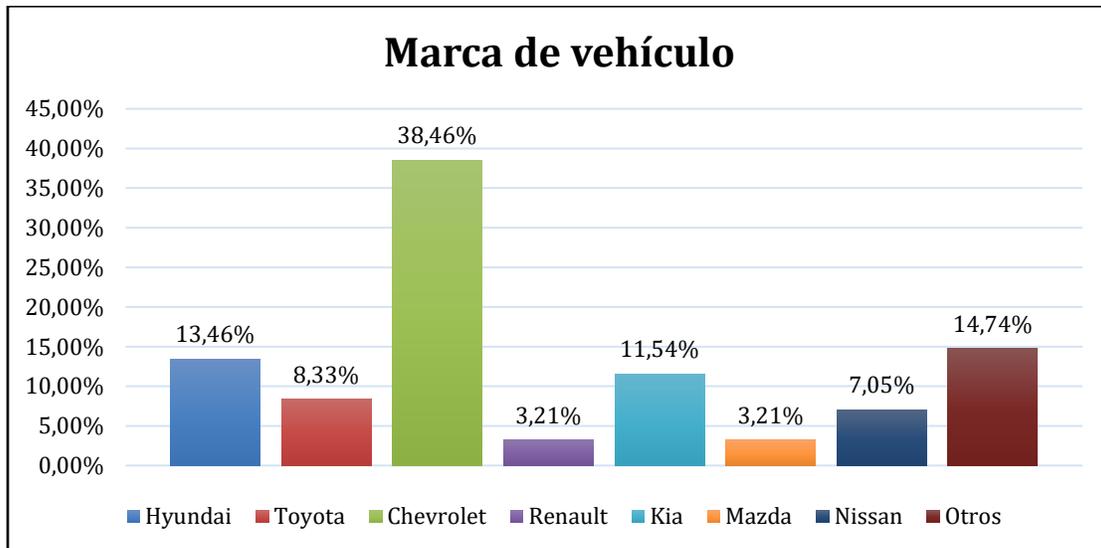


En la figura 4,15 podemos observar que un 67,41% de los encuestados residen actualmente en la zona norte y sur de Guayaquil, solo un 2,23% reside en el centro y el restante 65,18% en zonas aledañas como vía a la Aurora, vía Samborondón, vía a la costa y Durán.

4.2.2 Sección 2: Experiencia de usuario con respecto a los servicios mecánicos

Figura 4.17

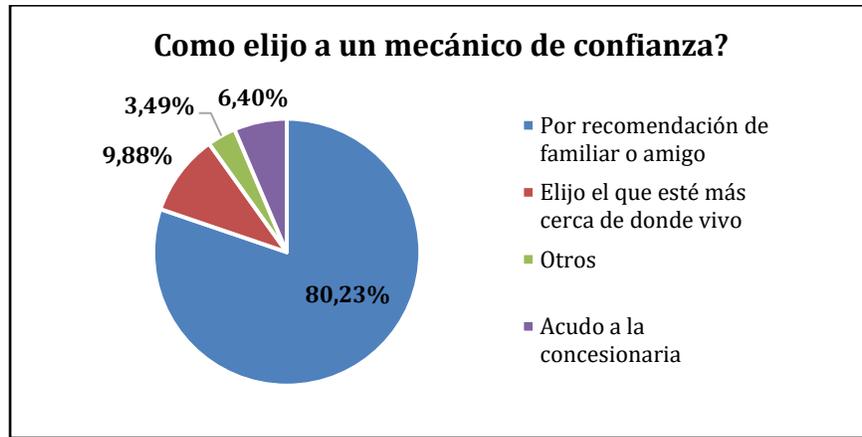
Marca del Vehículo de los Encuestados



Los resultados de la encuesta determinaron que la marca de automóvil más usada por los encuestados es Chevrolet que se encuentra en primer lugar con un 38,46%, Hyundai y Kia también parecen ser muy populares, ya que corresponden a un 13,46% y 11,54%.

Figura 4.18

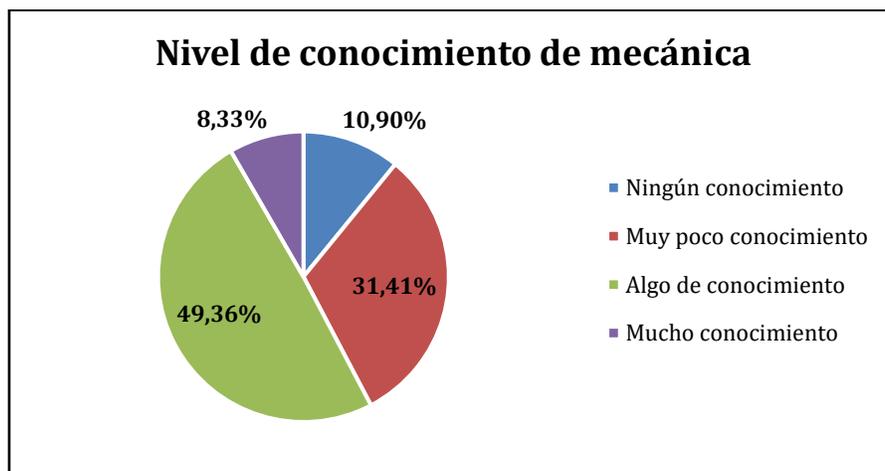
Como Elijo a mi Mecánico de Cabecera



Se les preguntó a los encuestados de que manera ellos eligen a su mecánico de cabecera, que les da esa confianza al momento de elegir un mecánico y un 80,23% respondió que lo hacían por recomendación de un amigo o familiar, el otro 19,77% restante respondió que elegían simplemente el más cercano o acuden a la concesionaria.

Figura 4.19

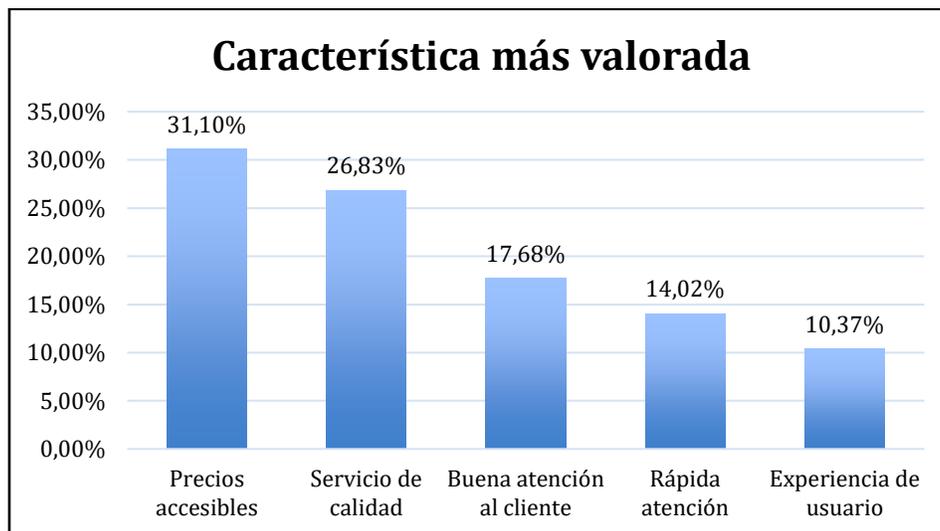
Nivel de Conocimiento de Mecánica



Se les preguntó a los encuestados cuánto nivel de conocimiento tienen acerca de cómo llevar el correcto mantenimiento de su vehículo y los resultados evidenciaron que solo un 8,33% de estos manifestó tener mucho conocimiento acerca de cómo deberían llevar el mantenimiento de su vehículo, mientras que el 91,67% restante manifestó tener muy poco, algo y ningún conocimiento acerca de los mantenimientos vehiculares preventivos que deberían seguir para tener en buen estado su vehículo.

Figura 4.20

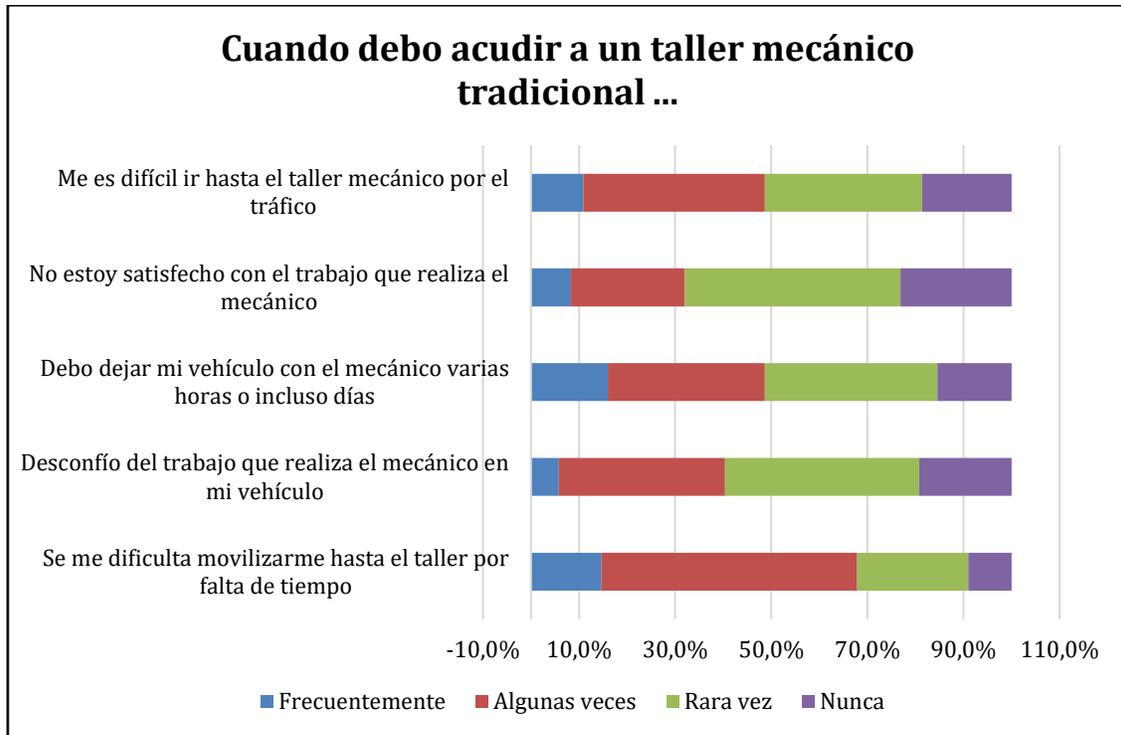
Características que Más Valoran los Conductores con Respecto a Servicios Mecánicos



La figura 4,19 evidencia que las características más valoradas por los encuestados con respecto a solicitar un servicio mecánico son los precios accesibles y servicios de calidad, con un 31,10% y 26,83% respectivamente, luego con un 17,68% y 13,02% tenemos una buena y rápida atención al cliente, en último lugar se encuentra la experiencia de usuario con respecto al servicio mecánico solicitado.

Figura 4.21

Nivel de Frecuencia De Problemas Ocurridos en un Taller Tradicional



En la figura 4,20 podemos encontrar los resultados obtenidos con respecto a las molestias que tienen los conductores al momento de acudir a un taller mecánico tradicional, lo primero que resalta a la vista es que alrededor de un 90% de los encuestados han tenido problemas al menos una vez. Entre los que más resalta es que ellos respondieron que frecuentemente y algunas veces el tráfico y la falta de tiempo es un gran impedimento para acudir hasta el taller, además les molesta dejar su vehículo en el taller mucho tiempo, porque este bien es indispensable para movilizarse dentro de una ciudad tan grande como Guayaquil.

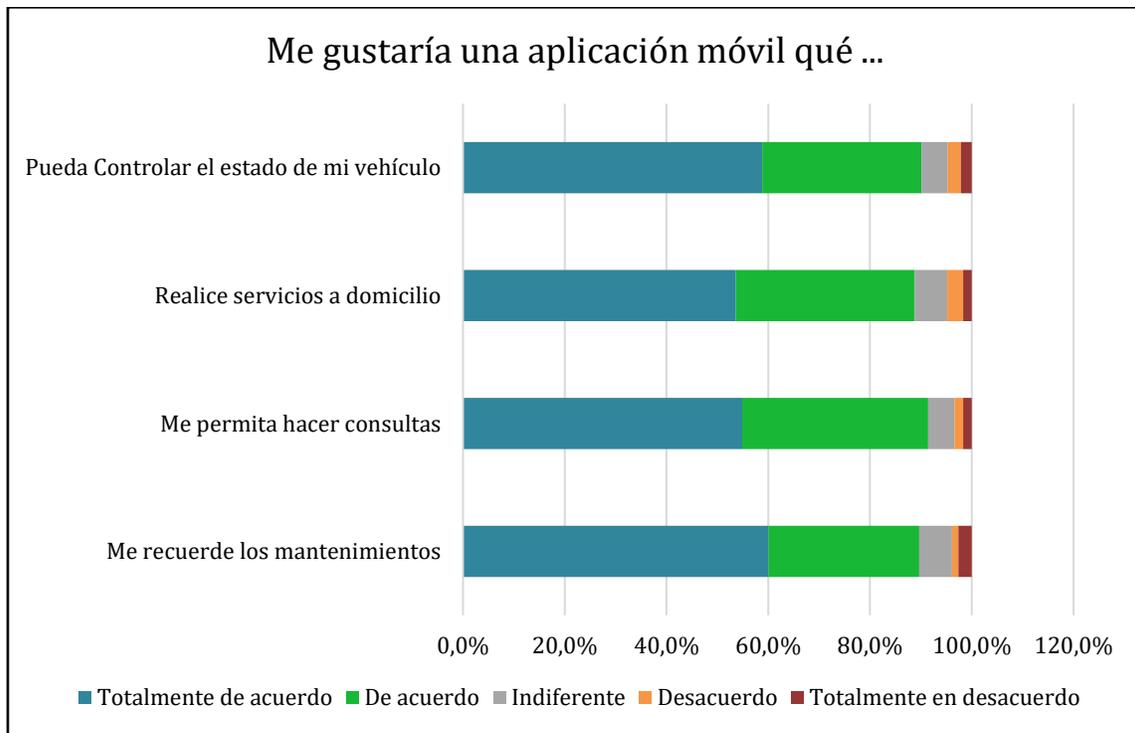
Estos resultados son una muestra clara de que los conductores si experimentan problemas con respecto a realizar un servicio para su vehículo en un taller mecánico tradicional.

4.2.3 Sección 3: Presentación de Clesster como propuesta

En este apartado se presenta a Clesster como una solución a sus problemas, se busca conocer la opinión de los encuestados con respecto a Clesster y su disposición a pagar por usarlo, además se indaga acerca de sus preferencias.

Figura 4.22

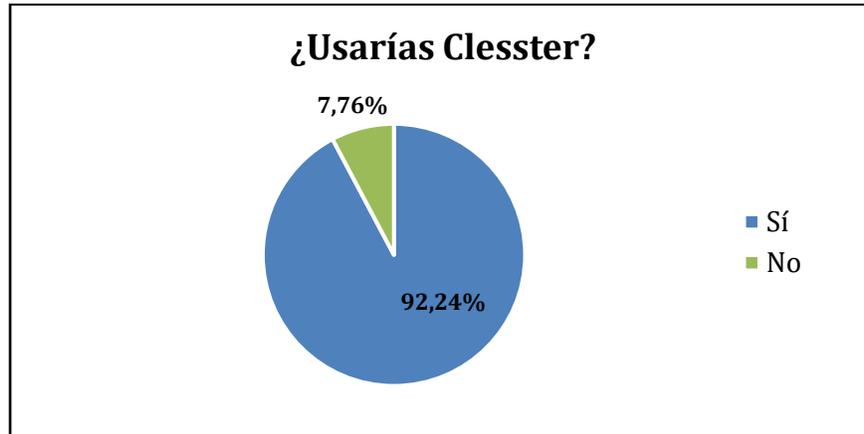
Nivel de Aceptación de los Beneficios de Clesster



La figura 4.21 nos muestra el nivel de aceptación que tuvieron los beneficios que Clesster le ofrece a sus usuarios, se puede evidenciar que el nivel de aceptación de cada uno de los beneficios es muy alta, siendo incluso superior a un 90%, es decir 9 de cada 10 encuestaron manifestaron su aceptación.

Figura 4.23

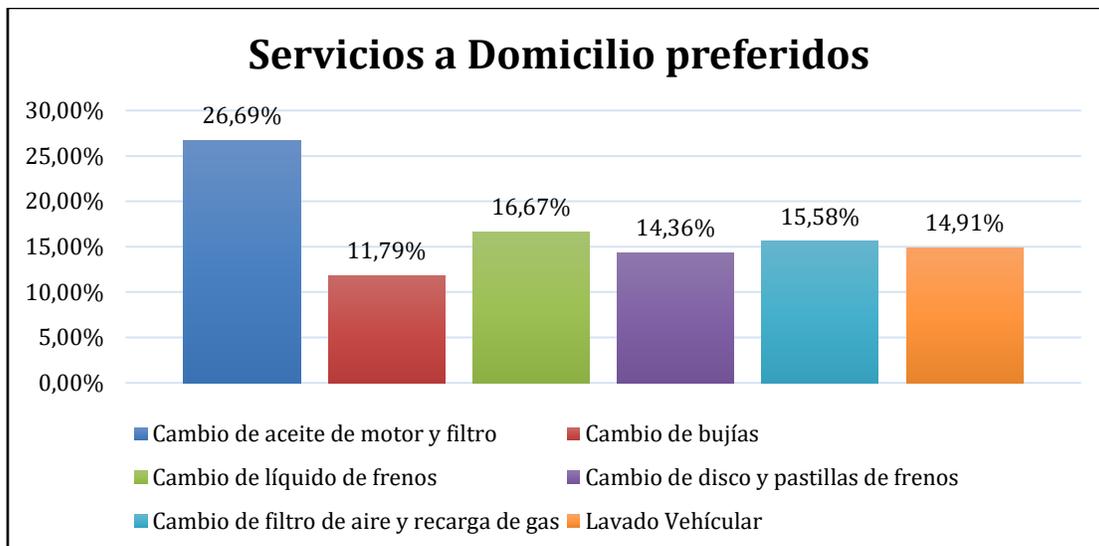
Nivel de Aceptación de Clesster



Se les preguntó a los encuestados si estarían dispuestos a utilizar Clesster como una solución a sus problemas vehiculares y un 92,24% de estos manifestaron que usarían Clesster.

Figura 4.24

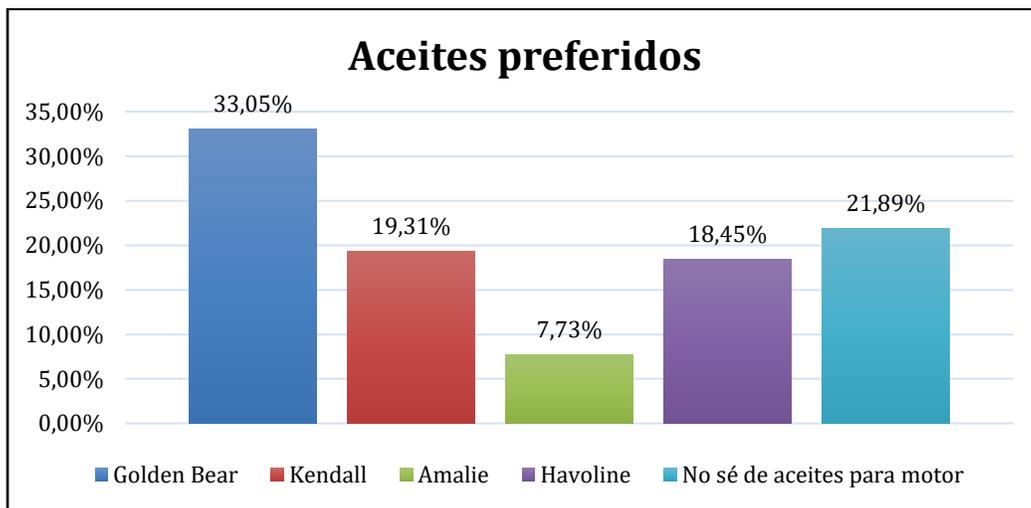
Servicios a Domicilio Preferidos Por los Conductores



Se les preguntó a las encuestados cuales serían sus servicios a domicilio preferidos y los resultados obtenidos fueron los siguientes. Con un 26,69% el cambio de aceite de motor y filtro fue ampliamente preferido por sobre los demás, el cambio de líquido de frenos y filtro de aire fueron los siguientes con un 16,67% y 15,58%, otros servicios mencionados fueron el lavado vehicular, cambio de disco de frenos y pastillas, y cambio de bujías que tuvieron un porcentaje de aceptación de un 14,91% 14,36% y 11,79% respectivamente.

Figura 4.25

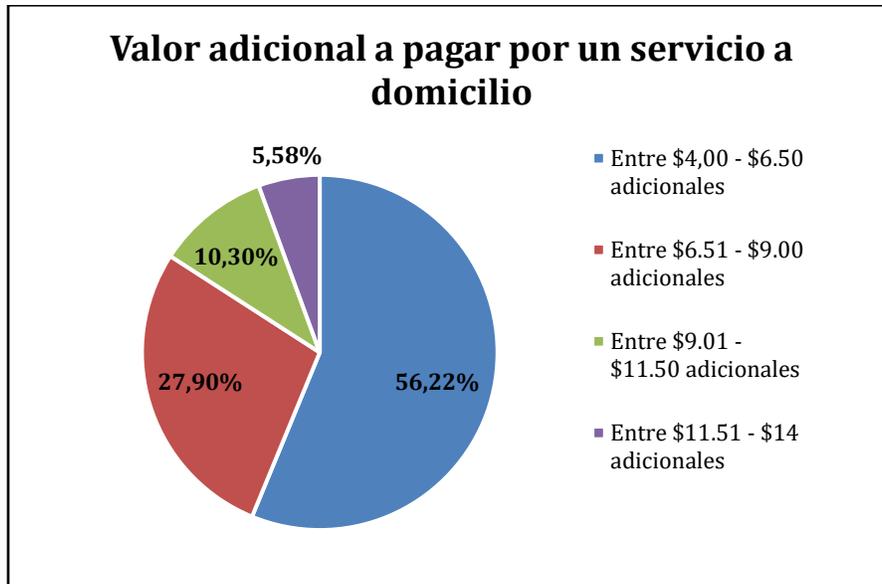
Aceites Preferidos por los Encuestados



La figura 4.24 evidencia el aceite de motor preferido por los encuestados y el nivel de conocimiento de aceites que estos tienen. Podemos evidenciar que un 21,89% de los encuestados no tiene conocimientos acerca de la marca de aceite que usan, mientras tanto el aceite preferido por estos es Golden Bear con un 33,05%, seguido de Kendall y Havoline con un 19,31% y 18,45%.

Figura 4.26

Máxima Disposición a Pagar por Servicio Automotriz a Domicilio



La figura 4,25 evidencia la máxima disposición a pagar por un servicio vehicular a domicilio y encontramos que un 84,1% de los encuestados pagarían entre \$9 adicionales por un servicio a domicilio, un 10,30% pagarían entre \$9 – \$11.5 adicionales y un 5,58% estarían dispuestos a pagar hasta \$14.

CAPÍTULO #5

5. FACTIBILIDAD FINANCIERA Y CONCLUSIONES

5.1.1 Resumen

Tamaño del Mercado

El número de vehículos matriculados en la provincia del Guayas es de 552.569 vehículo (cifras INEC). Para el mercado ecuatoriano la cifra asciende a 2'535.853 vehículos motorizados, siendo este el TAM.

Ingresos

Se negociará con las empresas interesadas en ofrecer servicios y productos a través de Clesster con el objetivo de llegar a un precio ponderado de \$5 para servicios de mantenimiento automotrices, \$4 para Marketplace y \$5 para el resto de los servicios adicionales. Se espera llegar a cubrir el 15% del mercado para la provincia del Guayas, por lo que la participación de la demanda se espera que sea

Tabla 5.1

Porcentaje de Participación de la Demanda

% Part. Demanda	2023	2024	2025	2026	2027
Servicios Mecánicos	40%	40%	40%	40%	40%
Marketplace	40%	40%	40%	40%	40%
Otros	20%	20%	20%	20%	20%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Tabla 5.1

Nivel de Demanda en el Mercado Guayaquileño

Demanda	2023	2024	2025	2026	2027
Servicios Mecánicos	33.154	55.257	99.462	132.616	165.771
Marketplace	33.154	55.257	99.462	165.771	165.771
Otros	16.577	27.628	49.732	66.309	82.885
Total	82.885	138.142	248.656	364.696	414.427

Para los primeros 2 años se estimas gastos aproximadamente de \$96.000 con el objetivo del desarrollo y funcionamiento operativo del proyecto, sin embargo, para los próximos años se invierte en investigación y ampliación de servicios.

5.2 Conclusiones

En este capítulo se plasman las conclusiones obtenidas en base al análisis de factibilidad realizado a lo largo de este documento, todo esto con la finalidad de determinar el éxito o fracaso de introducir una plataforma digital de economía compartida como una solución a los problemas automotrices que enfrentan los conductores.

Con respecto a la viabilidad financiera, pudimos evidenciar que Clesster tiene una ventaja sobre la escasa competencia que existe en el mercado, ya que al ser una empresa B2B no necesita inventario, ni maquinaria, es decir la inversión inicial de Clesster será destinada únicamente a el área de tecnología y Marketing.

Luego de haber realizado el levantamiento de información y el análisis de los resultados obtenidos, podemos concluir que Clesster tiene un muy alto nivel de aceptación en el mercado, ya que los resultados de los mecánicos y conductores revelaron que 9 de cada 10 encuestados usarían Clesster. Además, los beneficios que Clesster ofrecer tanto a usuarios como a mecánicos fueron

ampliamente aceptados, por este motivo podemos concluir que si existe un interés en la solución que Clesster ofrece.

Por lo tanto, podemos concluir que Clesster ofrece una solución innovadora, empleando el uso de la tecnología para integrar todos los servicios y productos automotrices existentes en el mercado en una plataforma digital, esto con la finalidad de solucionar cualquier problema automovilístico que los usuarios puedan tener, además la solución que ofrece es tan fácil de usar que hará la vida de todas las personas que posean un automóvil un poco más fácil.

CAPÍTULO #6

6. BIBLIOGRAFÍA

- Aguado, J. M., Martínez, I. J., & Sanz, L. C. (16 de 19 de 2015). Tendencias Evolutivas del contenido digital en aplicaciones móviles. pág. 10.
- Amadoz, S. (17 de 03 de 2022). *ELMOTOR*. Obtenido de <https://motor.elpais.com/actualidad/cuantos-coches-hay-en-el-mundo-en-circulacion/>
- Arévalo AVECILLAS, D., Nájera Acuña, S., & A. Piñero, E. (01 de 12 de 2018). *Scielo*. Obtenido de https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07642018000600199&script=sci_arttext
- Cadavieco, J. F., Sevillano Pascual, M. Á., & Ferreira Amador, M. F. (2012). Realidad aumentada, una evolución de las aplicaciones de los dispositivos móviles. *Revista de Medios y Educación*, 15.
- CEPAL. (15 de 01 de 2023). *Séptima Conferencia Ministerial sobre la Sociedad de la Información de América Latina y el Caribe*. Obtenido de https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/46766/S2000991_es.pdf
- Gallego Galán, I. (15 de 01 de 2023). *Dpto. Economía y Administración de Empresas*. Obtenido de <https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/19760/La%20investigaci%C3%B3n%20de%20mercados.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- INEC. (Abril de 2021). *Boletín Técnico Multipropósito*. Obtenido de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/TIC/2020/202012_Boletin_Multiproposito_Tics.pdf

INEC. (2022). Transporte Terrestre. En INEC, *Anuario de Estadísticas de Transporte 2021* (pág. 7). Quito.

Real Academia Española. (01 de 02 de 2023). *RAE*. Obtenido de <https://www.rae.es/drae2001/poblaci%C3%B3n>

Santos Miguel, C. (2018). Análisis de la evolución del diseño del automóvil desde sus inicios hasta la actualidad. En C. Santos Miguel, *Análisis de la evolución del diseño del automóvil desde sus inicios hasta la actualidad* (págs. 21, 22). Valladolid: Universidad de Valladolid. Escuela de ingenierías Industriales.

Siza Morales, H. (14 de 01 de 2023). *Autocosmos*. Obtenido de <https://noticias.autocosmos.com.co/2019/05/16/como-identificar-un-taller-de-mecanica-adecuado-para-su-vehiculo>

Statista. (26 de 08 de 2022). *América Latin: usuarios de teléfonos móviles inteligentes en 2022, por país*. Obtenido de <https://es.statista.com/estadisticas/635769/usuarios-de-telefonos-moviles-en-latinoamerica--2019/#:~:text=A%20fecha%20de%20agosto%20de,millones%20de%20usuarios%20de%20smartphones.>

CAPÍTULO #7

7. ANEXOS

7.1 Anexo 1 Formato de Encuesta a Mecánicos



ENCUESTA – CLESTER

SECCIÓN 1

PRESENTACION

Muy buenos días/tardes/noches, soy estudiante de la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL). Estoy realizando la siguiente encuesta con el objetivo de medir la aceptación de “Clester”, una plataforma digital de economía compartida que permita unir oferta y demanda de servicios para automóviles a domicilio en la ciudad de Guayaquil. Los datos que se obtendrán serán confidenciales y solo serán utilizados para fines académicos. El tiempo estimado para la realización del cuestionario es entre 5 y 8 minutos aproximadamente. Agradecemos su participación y apertura para responder de manera sincera a todas las preguntas.

SECCIÓN 2.- PREGUNTAS DE FILTRO

Marcar con una x su respuesta

1.- ¿Reside actualmente en la ciudad de Guayaquil o sus alrededores? Si su respuesta es No, pase automáticamente a la sección demográfica. Caso contrario, continúe con la siguiente pregunta.

(1) SI ____ (2) NO ____

2.- ¿Actualmente Usted se encuentra trabajando como mecánico? Marque con una X su respuesta. Si su respuesta es No, pase automáticamente a la sección demográfica. Caso contrario, continúe con la siguiente pregunta.

(1) SI ____ (2) NO ____

3.- ¿Tiene Usted alguna experiencia como mecánico automotriz? Marque con una X su respuesta. Si su respuesta es No, pase automáticamente a la sección demográfica. Caso contrario, continúe con la siguiente pregunta.

(1) SI ____ (2) NO ____

4.- ¿Cuenta Usted con algún vehículo para movilizarse dentro de la ciudad? Marque con una X su respuesta.

- (1) SI_____ (2) NO_____

SECCIÓN 3. Información y experiencia del Mecánico

5.- ¿Cuánto tiempo lleva usted realizando servicios como mecánico? Marque con una “X” una única respuesta.

- 1) Menos de 1 año _____
 2) Entre 1 y 3 años _____
 3) Entre 3 – 5 años _____
 4) Más de 5 años _____

6.- ¿En qué rango se encuentra tu remuneración mensual por tu trabajo como mecánico? Marque con una “X” una única respuesta.

- 1) Menos de 450 dólares _____
 2) Entre 451 – 550 dólares _____
 3) Entre 551 – 650 dólares _____
 4) Entre 651 – 750 dólares _____
 5) Más de 751 _____

7.- ¿Cuántas horas a la semana trabaja regularmente? Marque con una “X” una única respuesta.

1. Menos de 30 horas semanales _____
 2. Entre 31 - 35 horas semanales _____
 3. Entre 36 – 40 horas semanales _____
 4. Entre 41 – 45 horas semanales _____
 5. Más de 45 horas semanales _____

8. De los siguientes aspectos sobre su trabajo como mecánico, marque con una X en la casilla que mejor represente la experiencia que ha tenido. Recuerde que solo se admite marcar una sola vez por cada aspecto.

Aspectos	(1) Muy mala experiencia	(2) Mala experiencia	(3) Ni buena ni mala experiencia	(4) Buena experiencia	(5) Muy buena experiencia
A. El trato de los clientes hacia usted					
B. Remuneración por mi trabajo					
C. Flexibilidad en los horarios					
D. Propinas y bonos					

9.- Mencione alguna experiencia negativa que haya tenido al momento de ejercer como mecánico. (Opcional)

10.- Según su consideración, ordene del 1 al 5 los siguientes atributos sobre lo que “me gustaría” en mi lugar de trabajo, donde 1 es el atributo menos importante y 5 es el más importante.

Me gustaría:	Orden
(A) Ser bien remunerado por mi trabajo.	
(B) Que se respete mi horario laboral y me paguen las horas extra.	
(C) Poder recibir propinas o bonos.	
(D) Poder elegir mi horario laboral.	
(E) Que los clientes puedan calificar mi trabajo y recomendarme a otra persona.	

SECCIÓN 4. Introducimos Clesster como una solución a los problemas que experimentan los conductores.

Las siguientes preguntas tienen la finalidad de conocer las preferencias laborales de los futuros socios mecánicos de Clesster.

11.- Califique qué tan de acuerdo está con las siguientes afirmaciones, marque con una X la casilla que represente mejor su interés con respecto a las siguientes afirmaciones.

<i>Afirmaciones</i>	<i>(1) Totalmente de acuerdo</i>	<i>(2) De Acuerdo</i>	<i>(3) Indiferente</i>	<i>(4) En desacuerdo</i>	<i>Totalmente en desacuerdo</i>
(1) Decidir los días y horas que yo desee trabajar.					
(2) Ganar dinero por las consultas que me hacen los clientes acerca de su vehículo.					
(3) Que los clientes calificaran mis servicios como mecánico y me recomendaran a sus conocidos.					
(4) Trabajar con a una plataforma digital con la cual podré brindar mis servicios como mecánico a domicilio cuando usted lo desee?					
(5) Que existiera la posibilidad de obtener propinas de los clientes a los que realizo un buen servicio.					

12.- Te interesa la propuesta de Clesster?

(1) SI_____

(2) NO_____

13.- ¿Que te gustaría que Clesster tuviera para ser perfecto?

14.- ¿Qué servicios a domicilio crees que serían los más solicitados? Puedes elegir más de una opción y agregar un servicio que tu consideres sería muy pedido por los conductores.

1. Cambio de aceite de motor y filtro _____
2. Cambio de bujías _____
3. Cambio de líquido de frenos _____
4. Cambio de disco y pastillas de frenos _____
5. Cambio de filtro de aire y recarga de gas _____
6. Lavado vehicular _____
7. Revisión Eléctrica _____
8. Revisión de Carrocería _____
9. Otras _____

SECCIÓN DEMOGRÁFICA

15.- Marque con una X su sexo.

- (1) Masculino _____ (2) Femenino _____

16.- ¿Escriba cuál es tu aspiración salarial trabajando como mecánico?

17.- Marque con una X el rango donde se encuentra su edad.

1. Menor a 18 años _____
2. Entre 18 y 26 años _____
3. Entre 27 y 35 años _____
4. Entre 36 y 44 años _____
5. Más de 45 años _____

18.- ¿En qué sector de la ciudad de Guayaquil o sus alrededores reside actualmente?

1. Norte de Guayaquil _____
2. Sur de Guayaquil _____
3. Centro de Guayaquil _____
4. Vía a la costa _____
5. Samborondón _____
6. Vía la Aurora _____
7. Durán _____
8. Otros (especifique) _____

7.2 Anexo 2 Formato de Encuesta a Usuarios



ENCUESTA – CLESTER

SECCIÓN 1

PRESENTACION

Muy buenos días/tardes/noches, soy estudiante de la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL). Estoy realizando la siguiente encuesta con el objetivo de medir la aceptación de “Clester”, una plataforma digital de economía compartida que permita unir oferta y demanda de servicios para automóviles a domicilio en la ciudad de Guayaquil. Los datos que se obtendrán serán confidenciales y solo serán utilizados para fines académicos. El tiempo estimado para la realización del cuestionario es entre 5 y 8 minutos aproximadamente. Agradecemos su participación y apertura para responder de manera sincera a todas las preguntas.

SECCIÓN 2.- PREGUNTAS DE FILTRO

1.- ¿Reside actualmente en la ciudad de Guayaquil o sus alrededores? Marque con una x su respuesta. Si su respuesta es No, salta automáticamente a la sección del usuario con respecto a la aplicación. Caso contrario, continúe con la siguiente pregunta.

(1) SI____ (2) NO____

2.- ¿Dentro de su hogar. ¿Al menos un miembro de su familia (incluido usted) posee un vehículo? Marque con una X su respuesta. Si su respuesta es No, salta automáticamente a la sección del usuario con respecto a la aplicación. Caso contrario, continúe con la siguiente pregunta.

(1) SI____ (2) NO____

3.- ¿Dentro de su hogar. ¿Al menos un miembro de su familia (incluido usted) posee un vehículo? Marque con una X su respuesta. Si su respuesta es No, salta automáticamente a la sección del usuario con respecto a la aplicación. Caso contrario, continúe con la siguiente pregunta.

(1) Auto____ (2) Moto____

SECCIÓN 3. INFORMACIÓN DEL CONDUCTOR

El objetivo de esta sección es conocer su comportamiento y molestias al momento de realizar un mantenimiento vehicular

4.- ¿De qué manera usted elige a su mecánico de confianza? Marque con “X” su respuesta. Puede marcar más de una respuesta

- 1. Chevrolet _____
- 2. Hyundai _____
- 3. Nissan _____
- 4. Toyota _____
- 5. Volkswagen _____
- 6. Kía _____
- 7. Otro (especifique) _____

5.- ¿De qué manera usted elige a su mecánico de confianza? Marque con “X” su respuesta. Puede marcar una única respuesta

- 1. Menos de 1 año _____
- 2. Entre 1 y 2 años _____
- 3. Entre 3 y 4 años _____
- 4. Más de 4 años _____

6.- ¿De qué manera usted elige a su mecánico de confianza? Marque con “X” su respuesta. Puede marcar más de una respuesta

- 1. Por recomendación de un familiar o amigo _____
- 2. Elijo el que esté más cerca de donde vivo _____
- 3. Por recomendación de las redes sociales _____
- 4. Otro (especifique) _____

7. ¿Cuánto conocimiento tiene usted acerca de cómo llevar un correcto control con respecto al mantenimiento de su vehículo? Marque con una X su respuesta. Marque una única respuesta.

- 1. Ningún conocimiento _____
- 2. Muy poco conocimiento _____
- 3. Algo de conocimiento _____
- 4. Mucho conocimiento _____

8. En caso de existir alguna molestia con los talleres mecánicos tradicionales, cuáles son sus malestares al momento de solicitar un servicio para su vehículo, marque con una X. Puede marcar más de una respuesta.

- 1. Esperar mucho tiempo para que mi vehículo sea atendido _____

2. Movilizarme hasta el lugar y que haya tráfico en el camino _____
3. Mi falta de confianza en el mecánico _____
4. Mi falta de tiempo para llevar mi vehículo hasta el taller _____
5. Otro (especifique) _____

9.- Cuales entre las siguientes características son la más importantes para usted al momento de solicitar un servicio para su automóvil, marque con una X. Puede marcar más de una respuesta.

1. Precios accesibles _____
2. Buena atención al cliente _____
3. Mecánicos Especializados _____
4. Rápida atención _____
5. Otro (especifique) _____

10.- Con respecto a cuando usted necesita llevar su vehículo hasta el taller mecánico, califique qué tan de acuerdo está con las siguientes afirmaciones marcando con una X la casilla que mejor defina su respuesta.

<i>Afirmaciones</i>	<i>(1) Frecuentemente</i>	<i>(2) Algunas veces</i>	<i>(3) Rara vez</i>	<i>(4) Nunca</i>
(a) Se me dificulta movilizarme hasta un taller mecánico por falta de tiempo.				
(b) Desconfío del trabajo que realiza el mecánico en mi vehículo.				
(c) Debo dejar mi vehículo con el mecánico varias horas o incluso días, debido a que él tiene mucho trabajo.				
(d) No estoy satisfecho con el trabajo que realiza el mecánico.				
(e) Me es difícil ir hasta el taller mecánico por el tráfico.				

SECCIÓN 4. PERCEPCIÓN DEL USUARIO CON RESPECTO A LA APLICACIÓN

Las siguientes preguntas tienen la finalidad de conocer las preferencias de los futuros usuarios sobre el mantenimiento vehicular por medio de una plataforma digital.

11.- Califque qué tan de acuerdo está con las siguientes afirmaciones con respecto a lo que le gustaría de una aplicación móvil para su vehículo, marcando con una X la casilla que mejor defina su respuesta.

<i>Afirmaciones</i>	<i>(1) Totalmente de acuerdo</i>	<i>(2) De acuerdo</i>	<i>(3) Indiferente</i>	<i>(4) En desacuerdo</i>	<i>(5) Totalmente en desacuerdo</i>
(1) Me gustaría que una aplicación móvil me recuerde cuando y como debo llevar un correcto mantenimiento de mi vehículo.					
(2) Me gustaría una aplicación móvil en la cual yo pueda hacerle consultas acerca de mi vehículo a mecánicos calificados.					
(3) Me gustaría una aplicación móvil en la cual yo pueda solicitar servicios para mi vehículo a domicilio.					
(4) Me gustaría una aplicación móvil en la cual yo pueda tener un control del estado de mi vehículo.					

12 ¿Cuánto adicional al servicio tradicional estarías dispuesto a pagar por la experiencia que Clesster te ofrece?

13.- ¿Cuál es su máxima disposición a pagar por un servicio automotriz a domicilio?

1. Entre 4.00 – 6.50 dólares _____
2. Entre 6.51 – 9.00 dólares _____
3. Entre 9.01 – 11.50 dólares _____
4. Entre 11.51 -14 dólares _____

14.- Cuales entre las siguientes características son la más importantes para usted al momento de solicitar un servicio para su automóvil, marque con una X. Puede marcar más de una respuesta.

1. Cambio de aceite de motor y filtro _____
2. Cambio de bujías _____
3. Cambio de líquido de frenos _____
4. Cambio de disco y pastillas de frenos _____
5. Cambio de filtro de aire y recarga de gas _____
6. Lavado vehicular _____
7. Otro (especifique) _____

14.- ¿Cuál es el aceite de motor preferido para su vehículo? Marque con una X en la línea correspondiente. Puede marcar más de una opción.

- 1) Golden Bear _____
- 2) Kendall. _____
- 3) Amalie _____
- 4) Havoline _____
- 5) No sé de aceites para motor _____
- 6) Otro (especifique): _____

SECCIÓN DEMOGRÁFICA

15.- Marque con una X su sexo.

- (1) Masculino _____ (2) Femenino _____

16.- Marque con una X el rango donde se encuentra su edad.

- 6. Menor a 18 años _____
- 7. Entre 18 y 26 años _____
- 8. Entre 27 y 35 años _____
- 9. Entre 36 y 44 años _____
- 10. Más de 45 años _____

17.- ¿En qué sector de la ciudad de Guayaquil o sus alrededores reside actualmente?

- 1. Norte de Guayaquil _____
- 2. Sur de Guayaquil _____
- 3. Centro de Guayaquil _____
- 4. Vía a la costa _____
- 5. Samborondón _____
- 6. Vía la Aurora _____
- 7. Durán _____
- 8. Otros (especifique) _____

7.3 Anexo Parte Financiera

7.3.1 Presupuesto mensual

Tabla 7.1

Ingresos

1. Ingresos

1.1 Precio Promedio

Productos	Mes 0	2023	2024	2025	2026	2027
Servicios Mecánicos		\$5	\$5	\$5	\$6	\$6
Marketplace		\$3	\$3	\$4	\$5	\$5
Otros		\$5	\$5	\$6	\$6	\$7
Total		\$4,20	\$4,20	\$4,80	\$5,40	\$5,80

7.3.2 Inversión Inicial y Egresos

Tabla 7.2

Costos Fijos

Costos Fijos

Detalle	Mes 0	2023	2024	2025	2026	2027
Alquiler		\$9.600	\$9.600	\$144.000	\$144.000	\$144.000
Otro Costo Fijo		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Otro Costo Fijo		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Otro Costo Fijo		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Otro Costo Fijo		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Total		\$9.600	\$9.600	\$144.000	\$144.000	\$144.000

Tabla 7.3

Gastos Administrativos

Gastos Administrativos

Detalle	Mes 0	2023	2024	2025	2026	2027
Payroll		\$76.800	\$76.800	\$284.400	\$284.400	\$284.400
Servicios Básicos		\$1.200	\$1.200	\$15.600	\$15.600	\$15.600
Misceláneos		\$720	\$720	\$36.000	\$36.000	\$36.000
Gastos Legales		\$2.000	\$2.000	\$60.000	\$60.000	\$60.000
Soporte tecnológico		\$960	\$960	\$18.000	\$18.000	\$18.000
Total		\$81.680	\$81.680	\$414.000	\$414.000	\$414.000

Tabla 7.4

Gastos de Ventas

Gastos de Venta

Detalle	Mes 0	2023	2024	2025	2026	2027
Marketing & Publicidad		\$1.500	\$1.500	\$72.000	\$72.000	\$72.000
Servicios Profesionales		\$1.500	\$1.500	\$24.000	\$24.000	\$24.000
Gastos de Gestión		\$600	\$600	\$30.000	\$30.000	\$30.000
Misceláneos		\$480	\$480	\$12.000	\$12.000	\$12.000
Otro Rubro		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Otro Rubro		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Total		\$4.080	\$4.080	\$138.000	\$138.000	\$138.000

Tabla 7.5

Inversión Inicial

2. Inversión Inicial

Desarrollo de App	\$50.000
Mkt & Pub	\$10.000
Asesoría Mecánica	\$600
Asesoría Legal	\$3.000
Total	\$63.600

7.3.3 Valoración

Tabla 7.6

Cálculo de WACC

Cálculo del WACC		26,04%	
<u>Company Structure (%)</u>		<u>Sources</u>	
Equity	100%	TBonds	
Debt	0%	Leverage Beta	
Total	100%	S&P 500 Average Yield	
		Ecuador Risk	
<u>Cost of Equity (Ke)</u>		<u>Cost of Debt (Kd)</u>	
RF (Free Risk Rate) (TBond 5 years)	2,50%	i (Interest Rate)	16%
β Leveraged	0,89	t (Taxes)	36%
Rm (Market Yield)	9,25%	Cost of Debt	10,20%
Country Risk	12,56%		
Liquidity Risk (lr)	5%		
CAPM	26,04%		

Tabla 7.7

Flujo de Caja Descontado

Flujo de Caja Descontado

	2023	2024	2025	2026	2027
Ingresos	\$348.117	\$580.196	\$1.193.550	\$1.790.322	\$2.403.676
NOPAT	\$161.133	\$309.083	\$317.188	\$697.630	\$1.088.643
CAPEX	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Capital de Trabajo	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Depreciación	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Flujo de Caja Libre a la Firma	\$161.133	\$309.083	\$317.188	\$697.630	\$1.088.643

Valor Terminal						\$5.432.147
Flujo de Caja Libre a la Firma						
Final	\$161.133	\$309.083	\$317.188	\$697.630	\$6.520.790	

Valor de la Cía

WACC 26,04%
Tasa de Crecimiento 5%

Valor de la Cía **\$2.806.999**