PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR – MATRIZ

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS DE MECÁNICA AUTOMOTRIZ CON UN HORARIO EXTENDIDO DE ATENCIÓN AL CLIENTE, UBICADA EN LA CIUDAD DE QUITO

DANIEL STEVEN DÍAZ QUEZADA

DIRECTOR: MBA. LATORRE OVIEDO JUAN CARLOS

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: EMPRENDIMIENTO

QUITO, FEBRERO 2020

DIRECTOR:

Juan Carlos Latorre, MBA

LECTORES:

Jorge Altamirano, MBA

Fabián Cueva, M. S

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN 14
1. ANÁLISIS DEL SECTOR 15
1.1. EL SECTOR 15
1.1.1. Entorno y situación actual del sector 15
1.1.2. Tipos de talleres de mecánica automotriz 20
1.1.2.1. Taller de Mecánica General 20
1.1.2.2. Taller de vestiduras 20
1.1.2.3. Taller de Hojalatería y pintura 20
1.1.2.4. Taller de servicio y Lubricación 21
1.1.2.5. Taller de Vulcanizadora 21
1.1.2.6. Taller eléctrico 21
1.1.2.7. Taller de vidriería 21
1.1.2.8. Taller de reparación de frenos 22
1.1.2.9. Taller especializado en una marca de vehículos específica 22
1.2. MACRO AMBIENTE 23
1.2.1. Factores políticos y legales 23
1.2.2. Factores económicos 24
1.2.3. Factores sociales y culturales 26
1.2.4. Factores Tecnológicos y medioambientales 27
1.3. MICRO AMBIENTE 30
1.3.1 Análisis de las 5 fuerzas de Porter 30
1.3.1.1. Competencia en el mercado 30
1.3.1.2. Nuevos entrantes 36
1.3.1.3. Proveedores 38
1.3.1.4. Clientes 43
1.3.1.5. Productos sustitutos 44
1.4. ANÁLISIS FODA 44
2. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA 47
2.1. Tipo de empresa 47

2.2.1. Misión 48
2.2.2. Visión 48
2.2.3. Valores corporativos 48
2.2.4. Objetivo a Largo Plazo 49
2.2.5. Objetivos a corto y mediano plazo 49
2.3. PROPUESTA OPERATIVA 50
2.3.1. Descripción de los procesos 50
2.3.1.1. Procesos operativos primarios 50
2.3.1.2. Procesos de soporte 50
2.3.1.3. Procesos de dirección 50
2.3.2. Cadena de Valor 51
2.4. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL 52
2.4.1. Organigrama Estructural 52
2.4.2. Organigrama de Posición 53
2.5. IDENTIDAD GRÁFICA 54
2.5.1. Origen del nombre 54
2.5.2. Colores Corporativos 54
2.5.3. Simbología Básica (Logotipo) 56
2.6. LOCALIZACIÓN 58
2.6.1. Macro localización 58
2.6.2. Micro localización 59
2.7. ASPECTOS LEGALES 60
2.7.1. Constitución de la compañía 60
2.7.2. Requisitos del Servicio de Rentas Internas SRI 60
2.7.3. Requisitos municipales 62
2.7.4. Requisitos laborales 65
3. ESTUDIO DEL MERCADO 68
3.2. INVESTIGACIÓN CUALITATIVA 68
3.2.1. Entrevistas 68
3.2.1.1. Diseño de la entrevista 68
3.2.1.2. Resultados de las entrevistas 69
3.3. INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA 76

3.3.1. Observación 76
3.3.1.1. Resultados de la observación 77
3.3.2. Encuestas 79
3.3.2.1. Objetivos de la encuesta 79
3.3.2.2. Cálculo de la Muestra 79
3.2.2.3. Diseño de la Encuesta 82
3.2.2.4. Cálculo de la muestra ajustada 89
3.2.2.5. Aplicación de la Encuesta 90
3.2.2.6. Encuesta piloto 90
3.4. ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LA ENCUESTA 91
3.5. ANÁLISIS DE LA OFERTA 121
3.5.1 Cálculo de la Oferta 124
3.6. ANÁLISIS DE LA DEMANDA 127
3.6.1. Características de los clientes potenciales 127
3.6.2. Cálculo de la demanda 127
3.7. DEMANDA INSATISFECHA 129
3.7.1. Cálculo de la demanda insatisfecha 129
4. ESTRATEGIAS DE MARKETING 130
4.1. SEGMENTACIÓN 130
4.2. POSICIONAMIENTO 133
4.3. DIFERENCIACIÓN 134
4.4. MARKETING MIX 135
4.4.1. Producto 135
4.4.2. Precio 136
4.4.3. Plaza 138
4.4.4. Promoción 143
4.4.4.1. Redes sociales 143
4.4.4.2. Artículos de regalo promocionales 144
4.4.4.3. Publicidad exterior 144
5. ANÁLISIS FINANCIERO 145
5.1. INVERSIÓN REQUERIDA 145
5.1.1. Inversión inicial 145

5.1.2. Estructura de financiamiento 147
5.1.3. Amortización del préstamo 147
5.2. PRESUPUESTOS 149
5.2.1. Presupuesto de Ingresos 149
5.2.2. Presupuesto de Personal 151
5.2.3. Presupuesto de Gastos 156
5.3. ESTADOS FINANCIEROS 158
5.3.1. Estado de Resultados 158
5.3.2. Flujo de caja 160
5.3.3. Balance General 161
5.4. EVALUACIÓN FINANCIERA 162
5.4.1. Valor Actual Neto VAN 162
5.4.2. Tasa Interna de Retorno TIR 163
Tabla 61. Cálculo de la TIR 163
5.4.3. Período de Recuperación de la Inversión PRI 164
5.4.4. Índices Financieros 164
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 167
6.1. CONCLUSIONES 167
6.2. RECOMENDACIONES 169
BIBLIOGRAFÍA 171
ANEXOS 176

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Tipo de vehículos involucrados en siniestros de tránsito- diciembre 2018 17
Tabla 2. Siniestros de tránsito según cantones- diciembre 2018 18
Tabla 3. Cronograma de aplicación del Arancel mínimo para importaciones de subpartistas de CKD 23
Tabla 4. Seis barreras de entrada de Michael Porter.....37
Tabla 5. Micro Ambiente - Matriz FODA 45
Tabla 6. Micro Ambiente - Matriz FODA 46
Tabla 7. Informe de compatibilidad de usos ICUS.....63
Tabla 8. Informe de Regulación Metropolitana IRM 64
Tabla 9. Ficha de observación a competidores 76
Tabla 10. Cuadro comparativo de resultados de las encuestas 89
Tabla 11. Sexo de los encuestados.....91
Tabla 12. Edad de los encuestados 92
Tabla 13. Marcas de Vehículos.....93
Tabla 14. Lugar dónde se realiza reparaciones y mantenimientos 94
Tabla 15. Características del taller mecánico 96
Tabla 16. Dónde se ubica el taller mecánico al que acude en la actualidad 97
Tabla 17. Medio por el que conoció el taller mecánico.....98
Tabla 18. Días en los que se acude a la mecánica 99
Tabla 19. Razones para llevar los vehículos a la mecánica 100
Tabla 20. Cantidad de veces que se acude al taller mecánico por año (mantenimientos) 102
Tabla 21. Cantidad de veces que se acude al taller mecánico por año (reparaciones).....103
Tabla 22. Resultados horario de atención extendido 104
Tabla 23. Razones por la que un taller debería contar con horario extendido de atención105
Tabla 24. Valor promedio de factura por reparaciones.....107
Tabla 25. Monto promedio de factura por mantenimientos.....109
Tabla 26. Porcentaje adicional que se pagaría por atender en horario extendido nocturno 111
Tabla 27. Calidad del servicio de los talleres actuales.....112

Tabla 28. Aspectos que deben mejorar los talleres de mecánica automotriz.....113
Tabla 29. Servicios de mecánica automotriz que más se contratan.....114
Tabla 30. Marcas de lubricante automotriz que más se utilizan.....115
Tabla 31. Productos que deberían venderse en un taller de servicios de mecánica automotriz.....116
Tabla 32. Talleres mecánicos a los que se acude con mayor frecuencia.....117
Tabla 33. Razones para acudir a talleres distintos de mecánica automotriz.....118
Tabla 34. Características adicionales que debería disponer un taller automotriz.....119
Tabla 35. Descripción de los competidores más importantes.....121
Tabla 36. Descripción de los competidores más importantes.....122
Tabla 37. Descripción de los competidores más importantes.....123
Tabla 38. Estimación del número de clientes que recibe un taller mecánico al día.....125
Tabla 39. Línea de productos y servicios.....135
Tabla 40. Flujo del servicio de la empresa de mecánica automotriz.....136
Tabla 41. Precios estimados de los servicios.....137
Tabla 42. Precios estimados de los productos.....137
Tabla 43. Inversión Inicial.....145
Tabla 44. Estructura de financiamiento del proyecto.....147
Tabla 45. Características del crédito.....147
Tabla 46. Tabla de amortización del crédito.....148
Tabla 47. Cantidad de servicios por año.....149
Tabla 48. Precio de los servicios por año.....150
Tabla 49. Evolución del Salario Básico Unificado.....152
Tabla 50. Sueldos y salarios año 1.....153
Tabla 51. Sueldos y salarios año 2.....153
Tabla 52. Sueldos y salarios año 3.....154
Tabla 53. Sueldos y salarios año 4.....154
Tabla 54. Sueldos y salarios año 5.....155
Tabla 55. Presupuesto de gastos operacionales proyectado.....157
Tabla 56. Estados de resultados integral proyectado.....159
Tabla 57. Flujo de caja proyectado.....160

Tabla 58. Balance General Proyectado 161
Tabla 59. Tasa de descuento 163
Tabla 60. Cálculo del VAN 163
Tabla 61. Cálculo de la TIR 163
Tabla 62. Periodo de recuperación de la inversión 164
Tabla 63. Índices financieros 165

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Tipo de vehículos involucrados en siniestros de tránsito - diciembre 2018 17
Gráfico 2. Número de vehículos que aprobaron la revisión técnica vehicular y matriculados 18
Gráfico 3. Número de vehículos matriculados desde año 2013.....19
Gráfico 4. Número de vehículos que aprobaron la revisión técnica vehicular y matriculados 19
Gráfico 5. Aporte del sector automotor al Ecuador 25
Gráfico 6. Empleo Sector Automotor 26
Gráfico 7. Diagrama de las 5 fuerzas de Porter 30
Gráfico 8. Competidor "AUTOLAB".....31
Gráfico 9. Competidor Mecánica "Gallardo" 32
Gráfico 10. Competidor AUTOMOTORES POZO.....32
Gráfico 11. Competidor Performance GARAGE 33
Gráfico 12. Competidor Lubricadora Genesis 33
Gráfico 13. Competidor LUBRIFLORES 34
Gráfico 14. Competidor AUTO MASTER.....35
Gráfico 15. Competidor Auto Servicio J.R.....35
Gráfico 16. Proveedor HERPRO 38
Gráfico 17. Proveedor Continental 39
Gráfico 18. Proveedor HIMIVAR 39
Gráfico 19. Proveedor PRIMAX 39
Gráfico 20. Proveedor IMPORTADORA ALAVARADO 40
Gráfico 21. Proveedor Filtrocorp s.a.....40
Gráfico 22. Proveedor FRENOSEGURO.....40
Gráfico 23. Proveedor TECNOVA - BOSCH 41
Gráfico 24. Proveedor CEPSA 41
Gráfico 25. Proveedor MANSUERA 42
Gráfico 26. Proveedor COJAPAN.....42

Gráfico 27. Proveedor S&B IMPORT 42
Gráfico 28. Cadena de valor 51
Gráfico 29. Organigrama estructural 52
Gráfico 30. Organigrama de posición 53
Gráfico 31. Logo de la empresa 56
Gráfico 32. Zonas Administrativas del DMQ 58
Gráfico 33. Parroquias Urbanas Administración Zonal Eugenio Espejo 59
Gráfico 34. Ubicación de HospitCar C.A. 60
Gráfico 35. Pasos para iniciar el negocio (SRI) 61
Gráfico 36. Mapa de Quito Distrito Metropolitano 80
Gráfico 37. Sexo de los encuestados 91
Gráfico 38. Edad de los encuestados 92
Gráfico 39. Marcas de vehículos 94
Gráfico 40. Lugar dónde se realiza reparaciones y mantenimientos 95
Gráfico 41. Características del taller mecánico 96
Gráfico 42. Dónde se ubica el taller mecánico al que acude en la actualidad 97
Gráfico 43. Medio por el que conoció el taller mecánico 99
Gráfico 44. Días en los que se acude a la mecánica 100
Gráfico 45. Cantidad de veces que se acude al taller mecánico por año (mantenimientos) 102
Gráfico 46. Cantidad de veces que se acude al taller mecánico por año (reparaciones) 103
Gráfico 47. Resultados horario de atención extendido 104
Gráfico 48. Razones por la que un taller debería contar con horario extendido de atención 105
Gráfico 49. Valor promedio de factura por reparaciones 108
Gráfico 50. Monto promedio de factura por mantenimientos 110
Gráfico 51. Porcentaje adicional que se pagaría por atender en horario extendido nocturno 111
Gráfico 52. Calidad del servicio de los talleres actuales 112
Gráfico 53. Aspectos que deben mejorar los talleres de mecánica automotriz 113
Gráfico 54. Servicios de mecánica automotriz que más se contratan 114

Gráfico 55. Marcas de lubricante automotriz que más se utilizan 115
Gráfico 56. Productos que deberían venderse en un taller de servicios de mecánica automotriz 116
Gráfico 57. Talleres mecánicos a los que se acude con mayor frecuencia 117
Gráfico 58. Razones para acudir a talleres distintos de mecánica automotriz 119
Gráfico 59. Características adicionales que debería disponer un taller automotriz 120
Gráfico 60. Mapa de ubicaciones de los competidores 124
Gráfico 61. Mapa de las parroquias urbanas del Norte de Quito 130
Gráfico 62. Segmentos Automotrices 131
Gráfico 63. Ubicación del terreno de la empresa 138
Gráfico 64. Vista satelital de la ubicación de la empresa 138
Gráfico 65. Distribución del taller mecánico 139
Gráfico 66. Banco de inyectores 140
Gráfico 67. Aspiradora 140
Gráfico 68. Elevador de alineación 141
Gráfico 69. Alineadora 3D 141
Gráfico 70. Limpiadora de alta presión 142
Gráfico 71. Balanceadora 142
Gráfico 72. Elevador automotriz 143

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Código de trabajo del Ecuador 176
Anexo 2. Obligaciones para la declaración de impuestos SRI 176
Anexo 3. Ordenanza metropolita 0172 del DMQ 177
Anexo 4. Resultados de la encuesta piloto 177
Anexo 5. Cálculos de la capacidad del servicio de la empresa de mecánica automotriz 190

RESUMEN EJECUTIVO

La presente investigación tiene como finalidad realizar un plan de negocios para la creación de una empresa de servicios de mecánica automotriz, ubicada en la ciudad de Quito, la cual propone instaurar la modalidad de horario extendido de atención.

La investigación inicia con el análisis del sector automotriz desde lo general, describiendo aspectos políticos, económicos, socioculturales, tecnológicos y medioambientales, hasta lo específico, dónde se identifican factores que influyen en la actividad económica de reparación y mantenimiento de vehículos automotores en la ciudad de Quito.

Posteriormente se elabora la planeación estratégica, que presenta propuestas a implementarse en la organización con respecto a los componentes estratégico y operacional.

En el capítulo tres se desarrolla la investigación de mercado mediante entrevistas, observación y encuestas, dónde se describe a los competidores, el mercado objetivo y se determina la oferta, la demanda y la demanda insatisfecha.

El cuarto capítulo define las estrategias de marketing de segmentación, posicionamiento, diferenciación y el Marketing Mix.

El análisis financiero, quinto capítulo, presenta la inversión inicial y los presupuestos de ingresos, gastos y estados financieros. Además, se determina el Valor Actual Neto, Tasa Interna de Retorno, Periodo de Recuperación de la Inversión e índices financieros.

Para dar fin a la investigación se presentan las conclusiones y recomendaciones concernientes al presente proyecto.

INTRODUCCIÓN

El sector automotriz en Ecuador tiene una gran influencia en la economía del país. En la actualidad se sostiene un constante crecimiento del parque automotor, tras los convenios generados a nivel internacional por el presente gobierno a fin de reducir los costos de importaciones tanto de vehículos nuevos como de repuestos.

La actividad económica de reparación y mantenimiento de vehículos automotores comprende a las compañías dedicadas a prestar servicios de mecánica automotriz, parte de éstas carecen de una adecuada planificación y administración, actualmente se evidencia una condición desfavorable en el funcionamiento y operaciones de dichas empresas y además un escaso control por parte de las entidades públicas en favor de asegurar el funcionamiento legítimo de los talleres mecánicos.

El presente proyecto de investigación se servirá de modelos metodológicos de investigación aplicables al plan de negocios, para investigar las condiciones del mercado de los talleres mecánicos y automotrices en Quito y direccionar la empresa de manera objetiva y planificada en el futuro.

1. ANÁLISIS DEL SECTOR

1.1. EL SECTOR

1.1.1. Entorno y situación actual del sector

El sector Automotor tiene una importante participación en la economía del Distrito Metropolitano de Quito debido a los ingresos que genera en todas las actividades económicas directas e indirectas que involucra. Dentro de este sector está la actividad económica denominada "Reparación de vehículos automotores" (Según la clasificación CIIU 4.0 del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC), que se refiere a brindar el servicio de reparación y mantenimiento de motor de vehículos en todo su conjunto, sistema eléctrico, suspensión, frenos, sistema de escape, reparación de carrocerías, pintura, vulcanización, carga de baterías, entre otros.

El entorno del mercado se ve afectado a principios del año 2019, las ventas de vehículos se han reducido en comparación a las ventas generadas en el año 2018. La Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador (Aeade) prevé una caída en ventas del 9% en relación al 2018, que cerró con 137 615 unidades, la cifra más alta desde el 2012. (González, 2019)

El sector automotor se recuperó en los años pasados 2017 y 2018 debido a que en años anteriores a estos existieron cupos limitados para importaciones de vehículos lo que provoco una demanda represada, es decir, que estuvo mantenida en reposo hasta que se logró una apertura significativa y las ventas aumentaron bajo el gobierno del presidente de la República del Ecuador, Lenín Moreno. Para el año 2019 se estima que las ventas caerán porque la denominada demanda represada ya se satisfizo en los años 2017 y 2018, por lo tanto, en las condiciones actuales económicas del Ecuador con tendencia hacia la baja, se introducirán una menor cantidad de vehículos en circulación. (González, 2019)

El empleo que genera el sector de forma directa o indirecta está relacionado con actividades de producción (ensamblaje y fabricación), comercialización (venta de autopartes) y mantenimiento (reparación) de vehículos motorizados en general. La recuperación que tuvo el sector en los últimos años también surte efectos en la generación

de fuentes de trabajo que ahora es positivo. “Según cifras del INEC, desde 2016 hasta 2018, se afiliaron 3.791 nuevos trabajadores en las empresas de producción, comercialización y mantenimiento de vehículos motorizados, este incremento significativo representa un crecimiento del 5.9% y hasta el momento el sector registra 68.155 afiliados.” (Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador, 2019)

Según información obtenida del diario El Telégrafo, en Ecuador no se tienen datos claros acerca del número de talleres de mecánica automotriz o de servicio de mantenimiento de vehículos que operan en el mercado. De la misma manera no se conoce sobre el nivel de capacitación que tiene el personal que se encarga de dar mantenimiento (preventivo y correctivo) a la flota vehicular nacional. (Granda, 2018)

En definitiva los talleres que brindan el servicio de reparación y/o mantenimiento preventivo o correctivo de vehículos no cuentan con una categoría de talleres autorizados definida que permita que los consumidores de dicho servicio estén garantizados por las intervenciones que se realiza en sus medios de transporte. El motivo de que los consumidores acudan a talleres no certificados o especializados es porque en los concesionarios cobran sumas de dinero muy altas en comparación a lo que cobra un taller de vehículos no especializado o de agencia. (Granda, 2018)

El sector automotor en su actividad económica de Reparación de Vehículos Automotores, está ligado estrechamente a lo que sucede en los casos de siniestros de tránsito, por lo tanto ésta información es tomada en cuenta. Según Guillermo Abad, presidente de la organización Justicia Vial, “si bien el 97% de los accidentes se dan por fallas humanas (imprudencia e impericia del conductor), los desperfectos mecánicos de los automotores también son causales.” (Granda, 2018)

Datos de la Agencia Nacional de Tránsito (ANT) confirman que en Ecuador los accidentes de tránsito continúan con cifras cambiantes pero que varían muy poco. Hasta marzo de 2019 se han registrado 2072 siniestros a nivel nacional, 37 menos en comparación con el primer trimestre de 2018, cuando la cifra fue de 2109. También es importante tomar en cuenta los datos del mes de diciembre de 2018 donde se encuentra que de un total de 3259 siniestros de tránsito a nivel nacional, el 42% pertenece a automóviles, camionetas representan el 14% de siniestros y vehículos utilitarios

deportivos conforman un 6% del total de siniestros registrados para tal periodo. En el mismo periodo las cifras sobre cantidad de siniestros de tránsito en la ciudad de Quito suman un total de 541. Los tipos de vehículos automóvil, camioneta y vehículo utilitario deportivo, mencionados anteriormente, son los que acuden a talleres de servicios de mecánica automotriz en general. (AGENCIA NACIONAL DE TRÁNSITO, 2019)

Tabla 1. Tipo de vehículos involucrados en siniestros de tránsito- diciembre 2018

TIPO DE VEHÍCULO*	INVOLUCRADOS EN SINIESTROS
AUTOMÓVIL	1113
MOTOCICLETA	581
CAMIONETA	387
CAMIÓN	205
BUS	134
VEHÍCULO_DEPORTIVO_UTILITARIO	167
FURGONETA	26
BICICLETA	22
ESPECIAL**	22
EMERGENCIAS	0
NO_IDENTIFICADO***	602
TOTAL	3.259

Fuente: DNCTSV, CTE, EMOV - Cuenca, Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Loja, Gobierno Autónomo Descentralizado de Manta, Municipio de Ambato, Autoridad de Tránsito Municipal de Guayaquil, Movidelnor y Agencia Metropolitana de Tránsito de Quito, Municipio de Santo Domingo.
Elaborado por: ANT, DEP; Quito, 15/01/2019

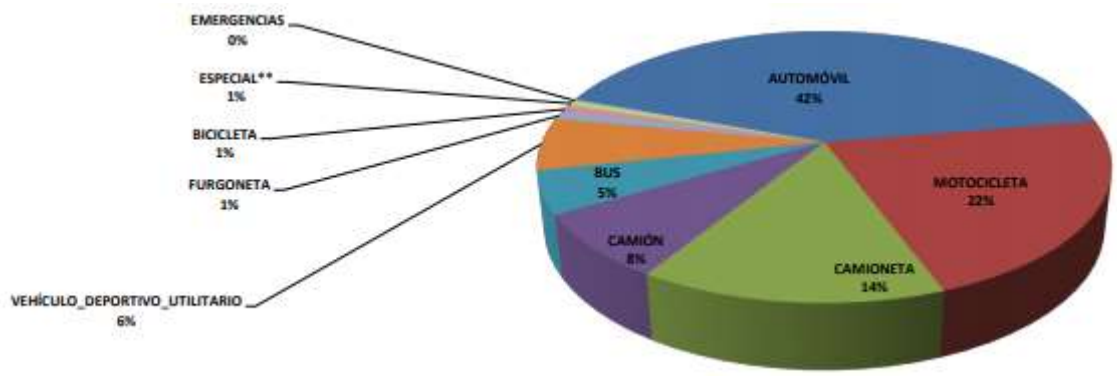


Gráfico 1. Tipo de vehículos involucrados en siniestros de tránsito - diciembre 2018
Fuente: DNCTSV, CTE, EMOV - Cuenca, Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Loja, Gobierno Autónomo Descentralizado de Manta, Municipio de

Ambato, Autoridad de Tránsito Municipal de Guayaquil, Movidelnor y Agencia Metropolitana de Tránsito de Quito, Municipio de Santo Domingo.

Elaborado por: ANT, DEP; Quito, 15/01/2019

Tabla 2. Siniestros de tránsito según cantones- diciembre 2018

PICHINCHA	CAYAMBE	13
	MEJIA	6
	PEDRO MONCAYO	2
	QUITO	541
	RUMIÑAHUI	10
	PICHINCHA	**572**

Fuente: DNCTSV, CTE, EMOV - Cuenca, Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Loja, Agencia Metropolitana de Tránsito - Quito, Gobierno Autónomo Descentralizado de Manta, Municipio de Ambato, Autoridad de Tránsito Municipal de Guayaquil y Movidelnor, Municipio de Santo Domingo.

Elaborado por: ANT, DEP; Quito, 15/01/2019

De acuerdo a las cifras de la Agencia Metropolitana de Tránsito de Quito (AMT) hasta el 18 de noviembre de 2015 se registró que en la ciudad de Quito se realizó la revisión técnica vehicular a 399.842 vehículos, de los cuales 321.156 aprobaron la revisión y 17.223 reprobaron. Del total, el residuo que es 61.463 vehículos, aún no realizaba la revisión técnica vehicular como se puede ver en Gráfico 3 a continuación.



Gráfico 2. Número de vehículos que aprobaron la revisión técnica vehicular y matriculados

Fuente: Agencia Metropolitana de Tránsito de Quito (AMT en cifras)

Elaborado por: Agencia Metropolitana de Tránsito de Quito

De acuerdo a los datos de la Agencia Metropolitana de Tránsito de Quito (AMT), al cierre del mes de noviembre del año 2015 se matricularon un total de 348.405 vehículos automotores y se exoneraron 25288 vehículos por pertenecer a la categoría "nuevos" como se puede apreciar en el Gráfico 2, este número está representado por autos, camionetas, buses, camiones y motocicletas.

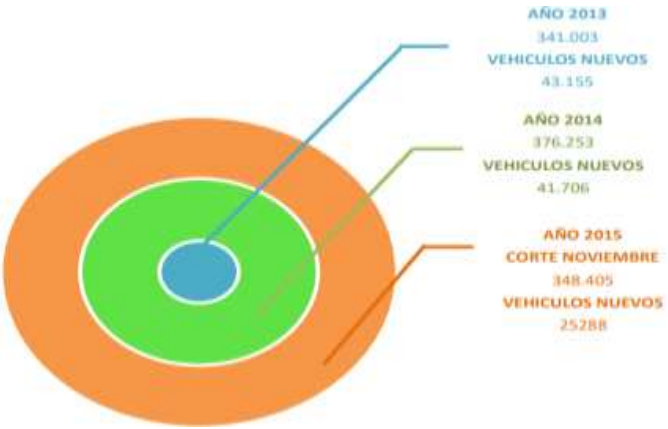


Gráfico 3. Número de vehículos matriculados desde año 2013

Fuente: Agencia Metropolitana de Tránsito de Quito (AMT en cifras)

Elaborado por: Agencia Metropolitana de Tránsito de Quito

Las cifras de la AMT de Quito muestran que en el año 2017 se matricularon 435.629 vehículos, de los cuales aprobaron la revisión técnica vehicular un total de 431.807 vehículos como se puede observar en el Gráfico 4.



	2015	2016	2017
RTV	399842	363397	431807
MATRICULADOS	348405	399133	435629

Gráfico 4. Número de vehículos que aprobaron la revisión técnica vehicular y matriculados

Fuente: Agencia Metropolitana de Tránsito de Quito (AMT en cifras)

Elaborado por: Agencia Metropolitana de Tránsito de Quito

1.1.2. Tipos de talleres de mecánica automotriz

Es común que la opción más acertada para realizar un mantenimiento o reparación a los vehículos automotores sea acudir a un taller de servicio de mecánica automotriz. En estos establecimientos existe una comunicación directa con el técnico que revisará y corregirá los desperfectos de los vehículos o a su vez con el encargado de supervisar las labores en el taller. Los mecánicos se encargan de reparar piezas o cambiarlas según sea el caso. En este contexto de mecánica automotriz existen distintos tipos y, cada uno se especializa en diferentes áreas que componen un vehículo automotor. (Noticias El Clasificado, 2017)

1.1.2.1. Taller de Mecánica General

En este tipo de taller mecánico se realizan revisiones y arreglos que no requieren de un conocimiento técnico especializado avanzado. Son intervenciones básicas que se hacen en un vehículo para corregir errores mínimos o de fácil solución. En caso de que el problema sea más específico se requiere la intervención de un especialista en el tema ya sea por ejemplo del sistema eléctrico, el sistema de frenado o una vulcanizadora, entre otras. (Noticias El Clasificado, 2017)

Debido a la alta demanda de autos y el desarrollo tecnológico e innovación en la industria automotriz, algunos mecánicos deciden especializarse en una sola rama de la mecánica. (ROSHFRANS, s.f.)

1.1.2.2. Taller de vestiduras

En los talleres de vestiduras se especializan en tapizado y alfombrado del interior del vehículo, también está relacionado con reparaciones y/o cambios de asientos, habitáculo y los revestimientos de las puertas. (ROSHFRANS, s.f.)

1.1.2.3. Taller de Hojalatería y pintura

En los establecimientos de hojalatería y pintura se especializan en reparaciones de chasis, enderezada de carrocería y cambio de piezas metálicas, de fibra de vidrio o de plástico de

la parte externa de los vehículos. Así mismo se reparan los daños de la carrocería por golpes y se hace el trabajo detallado y profesional de pintura. (ROSHFRANS, s.f.)

1.1.2.4. Taller de servicio y Lubricación

En estos talleres generalmente se brinda el servicio de lavado, aspirado y abrillantado de los vehículos, es decir una limpieza en profundidad ya sea interna, externa o combinada. Por otro lado se hace el trabajo de lubricación que se trata de los cambios de aceite, los filtros del motor, las bandas, etcétera. (Noticias El Clasificado, 2017)

1.1.2.5. Taller de Vulcanizadora

El tipo de taller de vulcanizadora se encarga de comercialización de neumáticos y aros de diferentes tipos y características, también se dedican a realizar arreglos en los neumáticos y revisiones de alineación y balanceo de las llantas y evaluaciones técnicas especializadas de los componentes de rodamiento de los vehículos automotores. (Noticias El Clasificado, 2017)

1.1.2.6. Taller eléctrico

El taller eléctrico es experto en realizar conexiones de cableado y sistemas de funcionamiento de los diferentes componente eléctricos de un vehículo automotor. En estos lugares especializados se evalúan, reparan o cambian los defectos presentados en el sistema eléctrico del vehículo, las intervenciones van desde el reemplazo de un fusible, un foco o el mantenimiento de rutina de una batería, hasta el cambio o reparación de un alternador de energía. (Noticias El Clasificado, 2017)

1.1.2.7. Taller de vidriería

El taller de reparación de cristales de autos se encarga de la comercialización y reparación de parabrisas, su especialidad es cambiar cristales de todo tipo de vehículos automotores como autos, camionetas, buses y otros. Estos establecimientos venden y reponen cristales y gomas de colocación de cristales, asimismo pueden reparar los cristales con daños

menores como son los denominados piquetes, mediante la utilización de componentes químicos. (ROSHFRANS, s.f.)

1.1.2.8. Taller de reparación de frenos

En estos sitios se realizan chequeos preventivos al sistema de freno denominados "ABC de frenos", con la finalidad de que el frenado de un vehículo sea eficiente. Entre las correcciones que se realizan están el drenado y reposición de líquido de frenos, y el cambio de discos, tambores, pastillas y zapatas del sistema de frenos de diferentes tipos de vehículos automotores. También se rectifican discos y tambores y se regula la posición del freno de mano. (Lubricantes LM Jr, 2013)

1.1.2.9. Taller especializado en una marca de vehículos específica

Este tipo de taller puede referirse a talleres de concesionario de marcas o talleres independientes especializados en una sola marca. Estos lugares generalmente contienen a todos los tipos de talleres mecánicos porque se especializan en la revisión, mantenimiento y reparación de todo el vehículo, de una marca específica. En estas organizaciones se cuenta con mano de obra calificada en distintas ramas como son técnicos de frenos, de chapa y pintura, de vulcanización, de lubricación, entre otros.

1.2. MACRO AMBIENTE

1.2.1. Factores políticos y legales

Durante el 2018 el sector automotor creció un 31 % en relación con el 2017, y cerró el mercado con 137.615 unidades vendidas de vehículos, cifra similar a la registrada en el 2011. Esto ocurrió gracias a una mejora de la economía, la expansión del crédito y la eliminación de una serie de restricciones que limitaban la comercialización de vehículos nuevos en Ecuador. (Hidalgo, 2019)

El Gobierno Nacional, a través de una mesa productiva, generará una agenda para impulsar políticas para incentivar la industria automotriz ecuatoriana. El ministro de Producción, Comercio Exterior e Inversiones, Pablo Campana, planteó trabajar paralelamente en el impulso del sector autopartista (partes y piezas) "para tener más contenido local y que más industrias exporten". (Redacción Economía, 2019)
Los aranceles que se aplican a la importación de autopartes se reducirán gradualmente hasta el año 2023, lo cual beneficia al sector automotriz.

Tabla 3. Cronograma de aplicación del Arancel mínimo para importaciones de subpartistas de CKD

Año	Arancel mínimo
2019	13%
2020	10%
2021	7%
2022	3%
2023 en adelante	0%

Fuente:https://www.comercioexterior.gob.ec/wp-content/uploads/2018/12/Resolucio%CC%81n-025-2018.pdf
Elaborado por: República del Ecuador - Comité de Comercio Exterior

El Acuerdo Comercial Multipartes que Ecuador firmó con la Unión Europea ha influido positivamente para el consumidor y el sector automotor ecuatoriano. El consenso significó en el segundo año que las marcas de vehículos llegados del viejo continente ocupen alrededor del 6% del mercado, con una tendencia a mantenerse en línea de crecimiento. (Samaniego, 2019)

El interés del gobierno y ministros por mejorar el sector es evidente con las decisiones tomadas acerca de la reducción de aranceles y los próximos encuentros previstos para reducir los altos costos que representan las importaciones por la salida de divisas. Las decisiones del poder ejecutivo permiten aumentar las posibilidades de crecimiento de las empresas que están involucradas de forma directa o indirecta con el sector automotriz del país.

1.2.2. Factores económicos

El sector automotor vivió una recuperación en 2018 y esto se debió a factores como el crecimiento de la economía; la expansión de crédito; el aumento del índice de la confianza del consumidor; el crecimiento sostenido del PIB durante los últimos meses; y el desmonte de medidas restrictivas a la importación. (El Universo, 2018)

El ministro de Producción, Comercio Exterior e Inversiones, Pablo Campana, planteó al Ministerio de Economía, al menos 25% de reducción para el Impuesto de Salida de Divisas (ISD). Este aspecto ahora se encuentra bajo negociaciones de factibilidad. (Redacción Economía, 2019)

Los CKD o kits para el ensamblaje de autos que importa la industria automotriz del país ya no pagarían 15% de aranceles como ocurre en la actualidad. Así lo dispone el informe del Ministerio de Industrias, que acaba de ser aprobado por el Comité Técnico de Comercio Exterior del Comex. (El Universo, 2018) David Molina, director ejecutivo de la Cámara de Industria Automotriz (Cinae) reconoce el apoyo del Gobierno a los nuevos proyectos de inversión (ensambladoras), que desde este año (2019) pagan 0% de arancel en los materiales CKD que son las piezas o partes que componen un vehículo. (Redacción Economía, 2019)

Para personas naturales y personas jurídicas registradas en el Ministerio rector de la Política Industrial y que cuenten con la licencia de importación se establece una tarifa arancelaria variable para importaciones de autopartes que se reducirá gradualmente desde el año 2019 hasta el año 2023, que inicia en 15% hasta llegar a 0%. (Exterior, 2018)

La reducción de aranceles se muestra positiva para el sector automotriz debido a que los talleres de reparación y mantenimiento también tendrán a su alcance repuestos de vehículos con un menor costo y en efecto podrán mantener un precio que genere mayor rentabilidad para el negocio, así mismo quienes tengan la licencia de importación respectiva podrán mejorar su rentabilidad al obtener autopartes con un menor costo.

La recuperación para el sector automotriz en el año 2018 derivó en varios efectos positivos para la economía nacional. Por una parte, su dinamización contribuyó con USD 1.633 millones en el 2018 en tributos al Estado, es decir, USD 738 millones más que el 2016. Todos estos aportes al estado ecuatoriano se derivan de todos los empleos directos e indirectos que generan el sector y por ventas, importaciones y exportaciones que genera el mercado de autopartes. (Redacción AEADE, 2019)

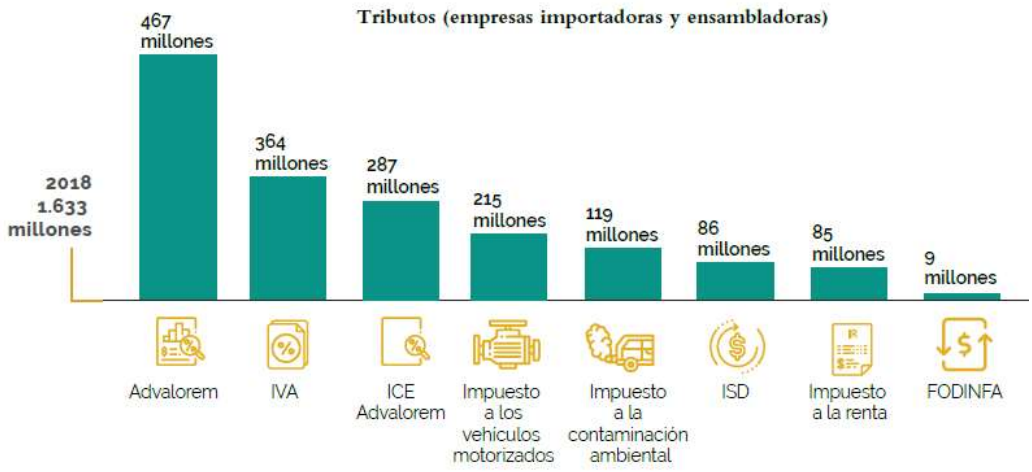


Gráfico 5. Aporte del sector automotor al Ecuador

Fuente: Servicio Nacional de aduana del Ecuador (SENAE).2018; Servicio de Rentas Internas (SRI), 2018

http://www.aeade.net/wp-content/uploads/2019/03/Anuario%202018.pdf

Elaborado por: redacción AEADE

Como se puede observar, el sector automotor genera millones de dólares en contribuciones al estado, por eso es imprescindible que el gobierno de la República del Ecuador continúe tomando acciones de reducción de aranceles y demás imposiciones que obstaculizan un funcionamiento más efectivo del sector automotriz. Con esto se aumentará para el caso de ensambladoras la posibilidad de exportar mayor cantidad de unidades a los países de la región y generar ingresos para el país. De la misma manera se

pueden incrementar las ventas de vehículos fabricados en Ecuador para que el dinero de los ecuatorianos se quede en manos ecuatorianas.

1.2.3. Factores sociales y culturales

Los efectos en la generación de fuentes de trabajo generados por el sector automotor se tornaron positivos en el año 2018. Según cifras del INEC, desde 2016 hasta 2018, se afiliaron 3.791 nuevos trabajadores en las empresas de producción, comercialización y mantenimiento de vehículos motorizados, este incremento significativo representa un crecimiento del 5.9% y hasta el momento el sector registra 68.155 afiliados. (Redacción AEADE, 2019)

Según AEADE, el sector automotor genera empleo en las siguientes áreas:

- Fabricación de vehículos automotores.
- Fabricación de carrocerías para vehículos automotores, remolques y semirremolques.
- Fabricación de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores.
- Venta de vehículos automotores.
- Mantenimiento y reparación de vehículos automotores.
- Ventas de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores.
- Venta, mantenimiento y reparación de motocicletas y de sus partes, piezas y accesorios.

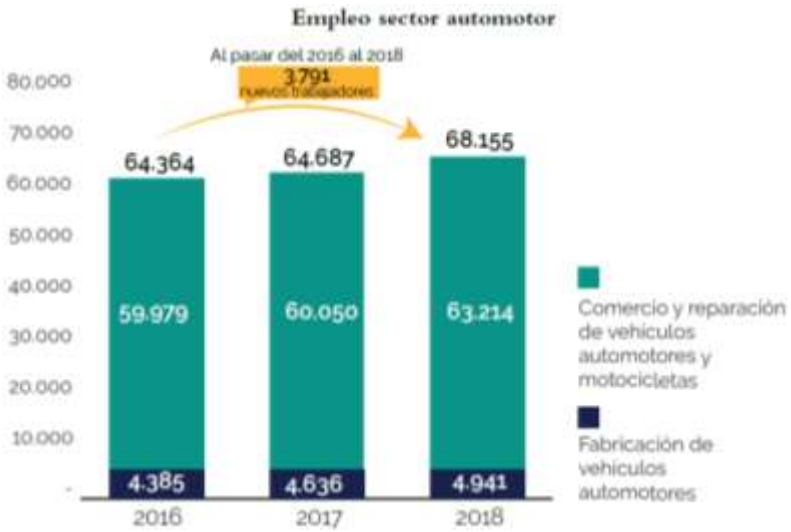


Gráfico 6. Empleo Sector Automotor

Fuente: Laboratorio de Dinámica Laboral y Empresarial del INEC
http://www.aeade.net/wp-content/uploads/2019/03/Anuario%202018.pdf

Elaborado por: redacción AEADE

Aquellas áreas del sector en las que se genera más empleo son en la actividad de comercio y reparación de vehículos con 63.214 afiliados, seguido del área de mantenimiento y reparación de vehículos automotores con 22.857 al 2018. (Redacción AEADE, 2019)

Como se observa en el gráfico 5, el mayor número de generación de empleo se encuentra en la actividad de Comercio y reparación de vehículos automotores y motocicletas, el mismo que ha tenido un crecimiento año tras año. Se puede ver que es un sector altamente competitivo y que puede ser explotado y aprovechado de mejor manera para generar más plazas de trabajo.

1.2.4. Factores Tecnológicos y medioambientales

En Ecuador se está actualizando el sector automotor de acuerdo al avance tecnológico que está presenciando actualmente todo el mundo, con las nuevas tecnologías e innovaciones. En el resto de países del mundo se evidencia una mayor conciencia respecto al cuidado del medioambiente y la movilidad sustentable. Por este motivo en Ecuador se están comercializando vehículos híbridos y eléctricos, y estos están ganando terreno en el país. (Cisneros, 2018)

El futuro luce tecnológico y ecológico. Según Neil Winton de la revista Forbes, "los grandes fabricantes de automóviles tendrán dificultades para ganar dinero, ya que los gastos para financiar autos eléctricos, autónomos y nuevas formas de movilidad son necesarios, con la posibilidad de obtener ganancias en el horizonte". (Samaniego, 2019)

Según la AEADE, en Ecuador, los vehículos híbridos han tenido una participación en el mercado del 3%, por lo que varias marcas han introducido varios modelos en este segmento. Mientras que en autos eléctricos, se pasó de 84 unidades vendidas en 2016 a 123 el 2017. Hasta agosto de 2018 se comercializaron 84 de este tipo de vehículos. (Cisneros, 2018)

El hecho de que cada vez sea mayor la cantidad de vehículos híbridos y eléctricos, demanda especial atención por parte de los talleres que brindan el servicio de

mantenimiento y reparación de vehículos automotores, ya que necesitarán actualizarse tanto en maquinaria como en mano de obra a través de nuevas inversiones para herramientas y sistemas actualizados y la capacitación y desarrollo del personal para lograr ser competitivos en el futuro tecnológico.

En el sector automotriz se emplea tecnología desarrollada para diagnosticar las condiciones en las que se encuentran los vehículos. Se utilizan equipos informáticos y maquinaria mediante los cuales intervienen los técnicos mecánicos en los automóviles. En la actualidad estos artefactos han alcanzado un alto nivel de madurez tecnológica. Los productos que se comercializan en los talleres dedicados al mantenimiento y reparación automotriz van acompañados del servicio que se requiere para el recambio, es decir, la mano de obra. Varios de los componentes de los vehículos requieren el uso de distinta maquinaria y herramientas específicas para ser manipulados. (Billón, Universidad Carlos III de Madrid, 2015)

Con respecto al funcionamiento de los establecimientos que se dedican al mantenimiento y reparación de vehículos automotrices, estos, deben tener en cuenta que el Medio Ambiente es el entorno en el que se desarrolla la vida. Ante el reto ambiental, se debe asumir una responsabilidad y conocer las posibilidades que existen para protegerlo y mejorarlo. (Departamento de Servicios Técnicos, 2008)

Las actividades que se desarrollan en un taller mecánico ocasionan el consumo y uso de materiales que se detallan a continuación:

• Materias de primas y de consumo: Energía eléctrica, agua, filtros de aceite, baterías, neumáticos, combustibles, aceites, material de limpieza, absorbentes, pilas, material de oficina, etcétera. (Departamento de Servicios Técnicos, 2008)

• Maquinaria y equipos: Taladradoras, fresadoras, equipo de diagnosis, equilibradoras de dirección, prensa, grúa, gatos hidráulicos, elevadores, aspiradores, equipo de limpieza de piezas, cortadoras, brocas, juegos de herramientas, tijeras, destornilladores, entre otras. (Departamento de Servicios Técnicos, 2008)

• Instalaciones: Talleres, naves industriales, almacenes, y otras que necesitan de tomas de agua, sistema de iluminación, acometida eléctrica, ventilación, sistema contra incendios. (Departamento de Servicios Técnicos, 2008)

En los talleres de mecánica automotriz se deben adoptar prácticas que promuevan un correcto tratamiento de los desechos líquidos y metálicos, también tener en cuenta la contaminación auditiva que producen por los sonidos emitidos por la maquinaria que emplean y la contaminación que pueden causar los diferentes insumos utilizados en un mantenimiento vehicular, ya que estos contienen productos químicos altamente contaminantes e inflamables. Por esta razón los talleres de mecánica deben tener constantes controles preventivos ya que pueden afectar la salud de las personas y del medio ambiente.

1.3. MICRO AMBIENTE

1.3.1 Análisis de las 5 fuerzas de Porter

Una vez realizado el análisis macro del sector en el que se desenvolverá la empresa, es decir el sector automotriz, a continuación se desarrollara el análisis más específico del entorno, que se trata del micro ambiente, a través del modelo de las 5 fuerzas de Porter en el cual se describirán los intereses de los actores internos y externos de la compañía.

El diagrama que resume el modelo de las 5 fuerzas de Porter es el siguiente:



Gráfico 7. Diagrama de las 5 fuerzas de Porter
Fuente: https://www.5fuerzasdeporter.com/
Elaborado por: Matías Riquelme (Junio, 2015)

1.3.1.1. Competencia en el mercado

La competencia en el mercado está formada por las organizaciones que se dedican a brindar el servicio de mecánica automotriz en diferentes ramas de la mecánica. Éstas empresas se encuentran en las clasificaciones microempresas y pequeñas y medianas empresas. Los competidores que se encuentran en el sector (micro ambiente), dónde se ubicará la empresa que es al norte de la ciudad de Quito, Parroquia Concepción, se encuentran detallados a continuación:

- **Laboratorio automotriz multimarca AUTOLAB**

Ésta empresa se dedica a brindar el servicio mecánico a automóviles de distintas marcas, entre sus servicios principales están el ABC de motor, ABC de frenos, cambio de aceite, diagnóstico de fallas, lavado express, revisión de suspensión, alineación y balanceo y mantenimiento preventivo.



Gráfico 8. Competidor "AUTOLAB"
Fuente: Elaboración propia
Elaborado por: Daniel Díaz

- **Servicios técnicos a diésel y gasolina "Gallardo"**

El servicio que brinda ésta empresa tiene que ver con vehículos que funcionan a inyección a diésel e inyección a Gasolina, entre los principales servicios que ofrecen se encuentran los siguientes: Reparación de motores, reparación de transmisiones, reparación de diferenciales, calibraciones hidráulicas, ABC de motor, frenos, escaneo, inyección electrónica, electricidad y electrónica y auxilio mecánico y traslado.



Gráfico 9. Competidor Mecánica "Gallardo"

Fuente: Elaboración propia

Elaborado por: Daniel Díaz

- **Automotores Pozo Servicio Multimarca**

En éste establecimiento de mecánica automotriz se ofrecen servicios multimarca tales como: venta de repuestos y accesorios para distintos modelos del parque automotor, diagnóstico automotriz computarizado, cambio de aceite y mantenimiento preventivo.



Gráfico 10. Competidor AUTOMOTORES POZO

Fuente: Elaboración propia

Elaborado por: Daniel Díaz

- **Performance Garage**

La empresa se dedica a brindar el Servicio técnico garantizado Especializado en Renault, Nissan y Multimarcas, Mantenimiento Preventivos y Correctivos, Alineación y Balanceo y Pintura.



Gráfico 11. Competidor Performance GARAGE
Fuente: Elaboración propia
Elaborado por: Daniel Díaz

- **Lubricadora Genesis**

La compañía se dedica específicamente a brindar el servicio de cambio de aceite, limpieza de vehículos y venta y cambio de baterías.



Gráfico 12. Competidor Lubricadora Genesis
Fuente: Elaboración propia
Elaborado por: Daniel Díaz

- **Ingeniería automotriz Diego Flores Lubriflores**

En éste establecimiento mecánico se ofrecen servicios mecánicos automotrices y preventivos, los principales son: Cambio de aceite, reparación de motor, caja de cambios y transmisión, cambio de filtros (aire, aceite y combustible), ABC frenos, ABC motor, lavado express, lavado completo, encerado y limpieza de inyectores.



Gráfico 13. Competidor LUBRIFLORES
Fuente: Elaboración propia
Elaborado por: Daniel Díaz

- **Auto Master**

La empresa ofrece servicios de mecánica automotriz integral, entre los que se encuentran cambios de aceite, ABC motor, limpieza de inyectores, diagnóstico (scanner), reparación motores, chequeo suspensión, Cambio embrague, ABC frenos, reparación roscas (helicoil), electricidad, pulida completa de carrocería, restauración de faros, reparación fibra de vidrio y suelda en general.



Gráfico 14. Competidor AUTO MASTER

Fuente: Elaboración propia

Elaborado por: Daniel Díaz

- **Auto Servicio J.R.**

La empresa Auto Servicio J.R. se dedica a ofrecer servicios mecánicos para automóviles y sus servicios que ofrecen son los siguientes: sistema de inyección electrónica, Limpieza de inyectores, Enderezada y pintura, diagnóstico con escáner, electricidad automotriz y mecánica en general.



Gráfico 15. Competidor Auto Servicio J.R.

Fuente: Elaboración propia

Elaborado por: Daniel Díaz

1.3.1.2. Nuevos entrantes

El análisis de los nuevos entrantes o competidores potenciales es necesario para conocer con quién nos podríamos enfrentar en el mercado y tomar acciones correspondientes para evitar pérdidas de clientes. Los competidores que se encuentran actualmente funcionando en el sector son las empresas que tienen más posibilidad de ingresar a formar parte de competidores directos debido a que ya están establecidos y tienen una solidez financiera que les puede permitir incursionar en la modalidad de brindar el servicio de mecánica automotriz con un horario extendido de atención al cliente. Otros posibles competidores pueden ser otras empresas de mecánica automotriz que pueden adquirir terrenos en el sector para abrir sucursales y brindar el servicio con horario extendido. En el sector también existen terrenos disponibles que pueden ser adquiridos por nuevos competidores o asimismo ser utilizados por los mismos dueños de los solares para abrir una nueva empresa de servicios de mecánica automotriz.

A continuación se realiza un análisis de las seis barreras de entrada propuestas por Michael Porter basadas en el modelo obtenido del autor Matías Riquelme (Riquelme, Web y Empresas, 2014):

Tabla 4. Seis barreras de entrada de Michael Porter

Barreras de entrada de Michael Porter	
Economías de escala	Las empresas enfrentan costos altos al inicio del proyecto y conforme avanzan en el tiempo se pueden disminuir costos y por lo tanto obtener un margen que permita mantenerse a flote o vencer a la competencia. Los competidores que ya están establecidos en el mercado tienen mejores posibilidades ya que su margen de ganancia sobre del costo es mayor al de una empresa que incursione por primera vez en el sector.
Diferenciación del producto	La diferenciación es una parte importante que deben sobre llevar las empresas, debido a que los competidores ya establecidos son reconocidos por su tiempo que llevan en el mercado y por su publicidad realizada en el tiempo. Por lo tanto, las empresas nuevas de servicio de mecánica automotriz tienen que asumir un costo adicional para promocionarse y publicitar sus servicios con el fin de dar a conocer a los consumidores las promociones y beneficios, y en efecto, diferenciarse de la competencia.
Inversiones de capital	La inversión inicial que requieren las empresas para el proyecto es una barrera de entrada debido a que se requiere un capital alto para la construcción y adecuación de las instalaciones y para surtir el stock necesario de inventarios para poder funcionar y brindar un buen servicio a los clientes.
Desventaja en costos independientemente de la escala	La inversión que requieren las empresas para mantener unos costos competitivos entre sus competidores es muy alta y para lograr estos costos se deberán dirigir los esfuerzos a establecer alianzas con proveedores para lograr mejores precios en adquisición de materia prima y relacionarse con personas con experiencia en el sector.
Acceso a los canales de distribución	Las empresas de servicio de mecánica automotriz se encargan de la prestación de un servicio, en éste caso se trata de venta directa a los consumidores, el cual es el canal de distribución que se requiere explotar en busca de reducir costos y brindar un servicio de excelente calidad.
Política gubernamental	La barrera de entrada de política gubernamental se refiere a leyes, normativas, regulaciones y requisitos del gobierno, las cuales pueden obstaculizar los proyectos y empresas establecidas debido a los trámites que se deben efectuar para obtener permisos de funcionamiento municipales, aspectos municipales medioambientales, aprobaciones de instalaciones por parte del cuerpo de bomberos e impuestos y aranceles que tienen que cubrir las empresas para importar repuestos de vehículos según sea el caso.

Fuente: Elaboración propia

Elaborado por: Daniel Díaz

1.3.1.3. Proveedores

Con respecto a los proveedores se debe estudiar el poder de negociación de los mismos. Para el caso de mecánicas de servicio de mecánica automotriz, se distinguen los proveedores de servicios básicos como agua, electricidad, teléfono, internet y proveedores de servicios informáticos, de servicios de mantenimiento de maquinaria y los de servicios contables, por otro lado, están los proveedores de repuestos y de accesorios de vehículos y de lubricantes.

En cuanto a los proveedores de repuestos de vehículos se debe diferenciar entre los proveedores oficiales, que comercializan sus productos exclusivamente, por lo que tienen mayor poder de negociación debido a que tienen el monopolio de la distribución de ciertos productos, y los proveedores de repuestos de ámbito general, como son pastillas de freno, aceites, filtros, neumáticos o baterías, que se encuentran en una situación de gran competencia, lo que les obliga a ser muy ajustados en precio. (Billón, Universidad Carlos III de Madrid Biblioteca, 2015)

Los proveedores para el taller mecánico que se han tomado en cuenta para la presente investigación se describen a continuación:

- **HERPRO Herramientas Profesionales**

La empresa se dedica a la importación de herramientas y equipos automotrices para el equipamiento de talleres mecánicos. Es una empresa proveedora de equipos comerciales e industriales.



Gráfico 16. Proveedor HERPRO
Fuente: https://www.facebook.com/herproequipamiento/
Elaborado por: HERPRO

- **Continental**

La empresa se encarga de fabricar y distribuir neumáticos de todos los tamaños y para todos los segmentos de automóviles a nivel nacional.



Gráfico 17. Proveedor Continental

Fuente: https://www.continentaltire.com.ec/car/compania/sobre-continental/corporate

Elaborado por: Continental

- **HIMIVAR**

Himivar es una empresa que vende componentes automotrices, agrícolas e industriales y se dedica a la implementación de soluciones a problemas relacionados con el correcto funcionamiento de sus maquinarias.



Gráfico 18. Proveedor HIMIVAR

Fuente: http://www.hivimar.com/Home/About

Elaborado por: HIMIVAR

- **PRIMAX**

La compañía PRIMAX es un distribuidor autorizado para el Ecuador de lubricantes de las marcas Shell y Pennzoil.



Gráfico 19. Proveedor PRIMAX

Fuente: http://www.primax.com.ec/website/

Elaborado por: PRIMAX

- **Importadora Alvarado Vásconez Cia. Ltda.**

Importadora Alvarado es una compañía que se dedica a la importación y distribución de repuestos y accesorios automotrices dirigido a mayoristas, minoritas y público en general.

Gráfico 20. Proveedor IMPORTADORA ALAVARADO
Fuente: http://www.iav.com.ec/section/15/quienes-somos
Elaborado por: IMPORTADORA ALAVARADO

- **Filtrocorp S.A.**

La empresa se dedica a la comercialización de productos para el mantenimiento de automotores. Los productos que comercializa son: Lubricantes, filtros, refrigerantes, bujías, cuidado y limpieza, aditivos, líquido de frenos, aditivos y limpia parabrisas.

Gráfico 21. Proveedor Filtrocorp s.a.
Fuente: https://filtrocorp.com/nosotros/
Elaborado por: Filtrocorp s.a.

- **FRENOSEGURO**

Frenoseguro es una importadora y comercializadora de repuestos genuinos y originales para distintas marcas de vehículos que circulan en el parque automotor ecuatoriano. Entre sus productos principales se encuentran llantas, baterías, frenos y productos de lubricación.

Gráfico 22. Proveedor FRENOSEGURO

Fuente: https://frenoseguro.com/nosotros
Elaborado por: FRENOSEGURO

- **TECNOVA S.A.**

La empresa Tecnova es la representante en Ecuador de la marca alemana Robert BOSCH GmbH y se dedica a la importación, distribución de repuestos de la línea automotriz BOSCH y brinda servicios al parque automotor.



Gráfico 23. Proveedor TECNOVA - BOSCH
Fuente: http://www.boschecuador.com/quienes-somos
Elaborado por: TECNOVA

- **CEPSA S.A.**

La empresa CEPSA es una distribuidora de refacciones para autos, sus productos más destacados que distribuye son los lubricantes de la marca CASTROL y neumáticos YOKOHAMA.



Gráfico 24. Proveedor CEPSA
Fuente: http://www.cepsa.com.ec/index.php/la-empresa/1-cepsa-la-empresa
Elaborado por: CEPSA

- **MANSUERA**

Mansuera es una distribuidora con gran variedad de repuestos alternos y originales de varias marcas de autos, buses y camiones. Es distribuidor de la marca de repuestos de automotrices ACDelco de General Motors.

Gráfico 25. Proveedor MANSUERA

Fuente: https://www.mansuera.com/

Elaborado por: MANSUERA

- **Comercial japonesa Automotriz Cía. Ltda.**

La empresa COJAPAN distribuye recambios automotrices para vehículos de marcas chinas, japonesas y coreanas. La compañía cuenta con repuestos de motor y sus partes, enfriamiento, combustión, embrague, dirección, suspensión, freno, partes eléctricas y partes para reparación de aire acondicionado de vehículos. (Comercial Japonesa Automotriz Cia. Ltda., 2019)

Gráfico 26. Proveedor COJAPAN

Fuente: https://www.cojapan.com/repuestos-automotrices/

Elaborado por: COJAPAN

- **S&B IMPORT**

La empresa es una importadora y comercializadora directa de herramientas y maquinarias industriales para diferentes sectores de la economía como para la actividad económica de reparación y mantenimiento de vehículos automotores. Para el caso de mecánicas automotrices cuenta con hidrolavadoras, aspiradoras y atornilladores industriales.

Gráfico 27. Proveedor S&B IMPORT

Fuente: http://sybimport.net/comprar/

Elaborado por: S&B IMPORT

En casos en los cuales las empresas realicen compras en volúmenes muy grandes, el poder de negociación estará inclinado hacia el comprador que es la empresa de mecánica automotriz, ya que tiene a su favor el poder de seleccionar a quién comprar y elegir a quien le ofrezca el mejor precio por comprar cantidades elevadas de productos. En este sentido los talleres mecánicos se favorecen por tener la oportunidad de negociar el precio.

Para los apartados de los servicios básicos el poder de negociación tiene las empresas públicas que son las que brindan el servicio y tienen sus tarifas establecidas tanto para establecimientos comerciales como industriales de acuerdo a su clasificación.

Para el caso de mantenimiento de maquinaria y equipo informático con el que cuentan los talleres, existe la posibilidad de firmar contratos con el mismo proveedor al que se le compró los equipos para que realice los mantenimientos preventivos de las máquinas o, de otra manera, también se puede acudir a talleres técnicos que se dedican al mantenimiento y reparación de máquinas que se utilizan en mecánicas automotrices.

1.3.1.4. Clientes

El poder de negociación de los clientes es prácticamente alto, ya que se trata de la prestación de un servicio que se dirige a un mercado masivo en el cual se tiene a elección gran cantidad de opciones de contratación del servicio. Los consumidores están muy sensibilizados en lo que tiene que ver con la calidad del servicio y lo que se paga por el mismo. Por lo tanto los clientes tienen la ventaja de seleccionar el establecimiento que mejor se ajuste a su presupuesto y también tienen la posibilidad de consultar precios entre la competencia a través internet y comparar los precios entre las distintas empresas que ofrezcan el servicio. En efecto, el taller de servicio de mecánica automotriz con horario extendido de atención al cliente debe lograr costos moderados para poder ofrecer su servicio con precios bajos y de buena calidad para ser elegido por los clientes.

Los clientes potenciales de las empresas, además de ser el público en general del sector en el que se ubican, también se toman en cuenta las flotas de taxis que funcionan alrededor de los lugares dónde están establecidas las compañías. Las flotas de taxis pueden representar una buena fuente de ingreso porque se trata de atender a una cantidad grande de vehículos y que por medio de contrato se tendrán como clientes durante un tiempo fijo.

1.3.1.5. Productos sustitutos

En el aspecto de amenaza de productos sustitutos se encuentra principalmente los de servicio de mecánica automotriz a domicilio que se ofrecen por personas independientes a través de publicaciones en diferentes páginas de internet. La amenaza que representan estos tipos de servicios a domicilio es baja y casi nula porque los consumidores prefieren llevar sus automóviles a talleres dónde cuentan con todos los equipos y herramientas necesarias para las reparaciones.

Para el caso del taller con horario extendido de atención al cliente, los servicios a domicilio representan un posible servicio sustituto frente al servicio que ofrece la empresa. Sin embargo, en cuanto a los servicios a domicilio de mecánica automotriz, éstos, no cuentan con las herramientas y maquinaria necesarias para intervenir en todo el vehículo, sino, se trata de atender daños muy generales.

1.4. ANÁLISIS FODA

El análisis FODA se realiza para conocer el entorno más cercano a las compañías del sector en el cual se describen las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que influyen en las empresas de servicio de mecánica automotriz.

La matriz FODA y el análisis correspondiente al sector automotriz, actividad económica reparación y mantenimiento de vehículos automotores, se desarrolla a continuación:

Tabla 5. Micro Ambiente - Matriz FODA

FACTORES INTERNOS/FACTORES EXTERNOS	**Fortalezas internas (F)** • Ubicación de los negocios en sectores con alto flujo de vehículos y cercanos a los puntos de revisión vehicular del DMQ. • Alianzas con proveedores. • Ofrecer precios de mantenimiento inferiores a los de talleres oficiales. • Diseño de instalaciones sin actividades que no añadan valor al proceso. • Contar desde el inicio con personal calificado y con experiencia en el sector. • Familiares con conocimientos del sector automotriz.	**Debilidades internas (D)** • Financiamiento inicial. • Construcción de instalaciones. • No contar con las instalaciones, maquinaria y herramientas adecuadas. • Falta de experiencia en el sector de mecánica automotriz. • Proceso de contratación de personal calificado en el sector automotriz. • Necesidades de financiamiento a corto plazo. • Control de desperdicios generados en el lugar de trabajo. • Difícil acceso a créditos.
Oportunidades externas (O) • El parque automotor de la ciudad de Quito está compuesto por un gran número de vehículos (clientes potenciales). • Facilidades de acceso de los clientes en transporte público de la ciudad para retirar su vehículo de los talleres. • Gran cantidad de proveedores disponibles para las empresas. • Poder contar con flotas de cooperativas de taxis o flotas de autos de empresas en general como clientes. Existencia de instituciones que prestan servicios de capacitación en el área de mecánica automotriz.	**Estrategia FO: maxi-maxi** Los establecimientos deben ubicarse en zonas de alto flujo vehicular lo cual permite aprovechar la oportunidad que se presenta por el hecho de que existe un gran número de vehículos en el parque automotor de la ciudad de Quito. Las empresas deben establecer buenas relaciones con todos los proveedores disponibles en el mercado y crear alianzas con los proveedores que ofertan sus productos a precios más bajos del mercado y así generar mayores ganancias. Las empresas deben ofertar sus servicios a precios inferiores a los de talleres oficiales con el fin de atraer como clientes a flotas de taxis y de otras empresas que manejan flotas de automóviles y al público en general.	**Estrategia DO: mini-maxi** Las compañías de mecánica automotriz deben enfocarse en generar mayores ingresos realizando promociones y publicidad para atraer un número grande de clientes que están disponibles en el amplio parque automotor de la ciudad de Quito, y con esto cubrir parcialmente o por completo las necesidades de financiamiento a corto plazo. Para enfrentar la falta de experiencia en el sector las empresas tienen que capacitarse acudiendo a las instituciones de capacitación en el área de mecánica automotriz, o a su vez buscar personal calificado en dichas instituciones que puedan ser contratados.

Fuente: Elaboración propia

Elaborado por: Daniel Díaz

Tabla 6. Micro Ambiente - Matriz FODA

Amenazas externas (A)	**Estrategia FA: maxi-mini**	**Estrategia DA: mini-mini**
• Empresas establecidas en el mercado y con solidez financiera (Competencia). • Requisitos y normativas de funcionamiento municipales. • Trámites de constitución de las empresas. • Alta variación de precios de los lubricantes e inestabilidad económica del país para importaciones de repuestos de automóviles. • Reclamos a la autoridad competente por habitantes cercanos a lugares donde se encuentran las empresas de mecánica automotriz, por ruidos originados en los talleres (contaminación auditiva).	Para la realización de trámites y cumplimiento de requisitos y normativas, las empresas deben contratar personal especializado en los temas de apertura de talleres mecánicos y adicionalmente contar con el apoyo de familiares que tienen experiencia en el sector. Las compañías deben establecer alianzas con proveedores para facilitar el acceso a productos tales como lubricantes y repuestos que pueden ser adquiridos a crédito y asegurar el abastecimiento del establecimiento.	Las empresas deben hacer análisis financieros previos a la apertura y presupuestos evaluando posibles cambios en la economía debido a que existe la amenaza de alta variación de precios de los lubricantes (por las variaciones del precio del petróleo) e inestabilidad económica del país que influye en las importaciones de repuestos de automóviles. Y también estar pendientes cada día de los precios del mercado. Las empresas nuevas y las que se encuentran con problemas financieros deben tener previstos diferentes escenarios en los que pueden ganar o perder toda la inversión y crear planes de contingencia para enfrentar dichas dificultades.

Fuente: Elaboración propia

Elaborado por: Daniel Díaz

2. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

2.1. Tipo de empresa

La empresa será constituida como una compañía anónima y se dedicará a la prestación de servicios de mantenimiento vehicular y estará vinculada a la comercialización de productos relacionados con el mantenimiento de vehículos para agregar valor al servicio.

La **sociedad anónima** es una compañía cuyo capital, dividido en acciones negociables, está formado por la aportación de los accionistas que responden únicamente hasta el monto de sus acciones. La denominación de esta compañía deberá contener la indicación de compañía anónima o sociedad anónima, o las correspondientes siglas (C.A. o S.A.). (Cámara de Comercio de Quito, 2013)

- **Empresa de Servicios.-** Una Empresa de Servicios es aquella cuya actividad principal es ofrecer un servicio (intangible) con el objetivo de satisfacer necesidades colectivas, cumpliendo con su ejercicio económico (fines de lucro). (CONCEPTODEFINICION.DE, s.f.)

La empresa de mecánica automotriz ofrecerá trabajos de mantenimiento y reparación para vehículos automotores, en este sentido, se trata de la oferta de algo intangible por lo tanto es una empresa de servicios.

- **Empresa comercial.-** La empresa comercial se dedica a la compra y venta de productos, es decir, adquiere bienes tangibles para luego venderlos a otras empresas o a los consumidores finales. Funciona como intermediaria entre productores y consumidores. (Riquelme, Web y empresas, 2017)

La compañía de mecánica automotriz también se dedicara a la comercialización de productos tangibles, tales como repuestos de vehículos, lubricantes, productos de limpieza automotriz, en efecto estas mercancías son bienes tangibles y por lo tanto la organización será una empresa comercial.

2.2. PROPUESTA ESTRATÉGICA

2.2.1. Misión

Brindar nuestros servicios de mecánica automotriz con excelente calidad y respetando la integridad de los vehículos de nuestros clientes.

2.2.2. Visión

Ser referentes de calidad y de confianza en la prestación del servicio de mantenimiento y reparación de vehículos automotores en la ciudad de Quito.

2.2.3. Valores corporativos

Los siguientes puntos guiarán el comportamiento de la empresa y definirán al equipo humano que trabajará en la consecución de objetivos de la compañía:

Calidad: Satisfacer las expectativas de nuestros clientes con un servicio de excelencia y con enfoque en el desarrollo continuo de nuestros colaboradores para brindar un servicio de alta calidad.

Seguridad: Ofrecer nuestros servicios con instalaciones adecuadas y en condiciones de trabajo seguras para nuestros colaboradores y un entorno seguro para nuestros clientes.

Respeto: Mantener un comportamiento de reconocimiento y aceptación de las diferencias que existen entre cada persona y sus derechos, tanto para clientes como para colaboradores. Es el principio más importante para convivir en el ambiente en el que nos desarrollamos y buscamos que para cada una de las personas que se acercan e involucran con nosotros encuentren un ambiente donde se valoran sus intereses y necesidades.

Responsabilidad: Confiabilidad y compromiso en ejecutar acciones que generen valor y cumplimiento por parte de los colaboradores de la empresa para ofrecer un trato íntegro y oportuno a nuestros clientes.

2.2.4. Objetivo a Largo Plazo

Consolidar a la empresa como una sociedad anónima de alta competitividad en el mercado, comprometidos siempre con el cumplimiento de los principios éticos y morales de la organización.

2.2.5. Objetivos a corto y mediano plazo

- Lograr al menos 1000 seguidores en redes sociales en cada una de las páginas de Facebook e Instagram en el primer trimestre de funcionamiento de la empresa para influir en los clientes a través de la publicidad.
- Controlar cada día en forma clara y precisa, el registro de todas las operaciones de ingresos y egresos.
- Transmitir el espíritu de equipo e inducir los principios de la empresa a todo el personal con charlas mensuales de 90 minutos durante el primer trimestre de funcionamiento de la compañía.
- Crecer 10% por año en número de clientes que contratan los servicios de mecánica automotriz para mantenimientos y/o revisiones de los vehículos.
- Determinar las utilidades o pérdidas obtenidas al finalizar el ciclo económico.
- Reinvertir en maquinaria y equipo las utilidades generadas por la empresa durante el primer semestre de funcionamiento.
- Rendir cuentas a los socios cada semana durante el primer trimestre de funcionamiento de la empresa.

2.3. PROPUESTA OPERATIVA

2.3.1. Descripción de los procesos

En el mapa de procesos se clasificarán y agruparán las distintas actividades que debe realizar la empresa para su funcionamiento efectivo y lograr el cumplimiento de sus objetivos planificados.

2.3.1.1. Procesos operativos primarios

Los procesos operativos son las actividades básicas que tiene la empresa para hacer funcionar su negocio, ya sea en la comercialización de los productos o en la prestación de los servicios. En éstos procesos se desarrollan las actividades productivas de la organización.

2.3.1.2. Procesos de soporte

Los procesos de apoyo son los recursos o insumos que se requieren para dar el apoyo necesario a los procesos operativos primarios. El soporte que brindan estos procesos es primordial para la ejecución de las actividades productivas de la empresa, ya sea en la compra y venta de productos o en la prestación de servicios.

2.3.1.3. Procesos de dirección

Los procesos de dirección son las actividades y procedimientos que establecen recursos y acciones para llevarse a cabo en la organización, las mismas se enfocan la toma de decisiones orientadas a la implementación de estrategias en la compañía.

2.3.2. Cadena de Valor

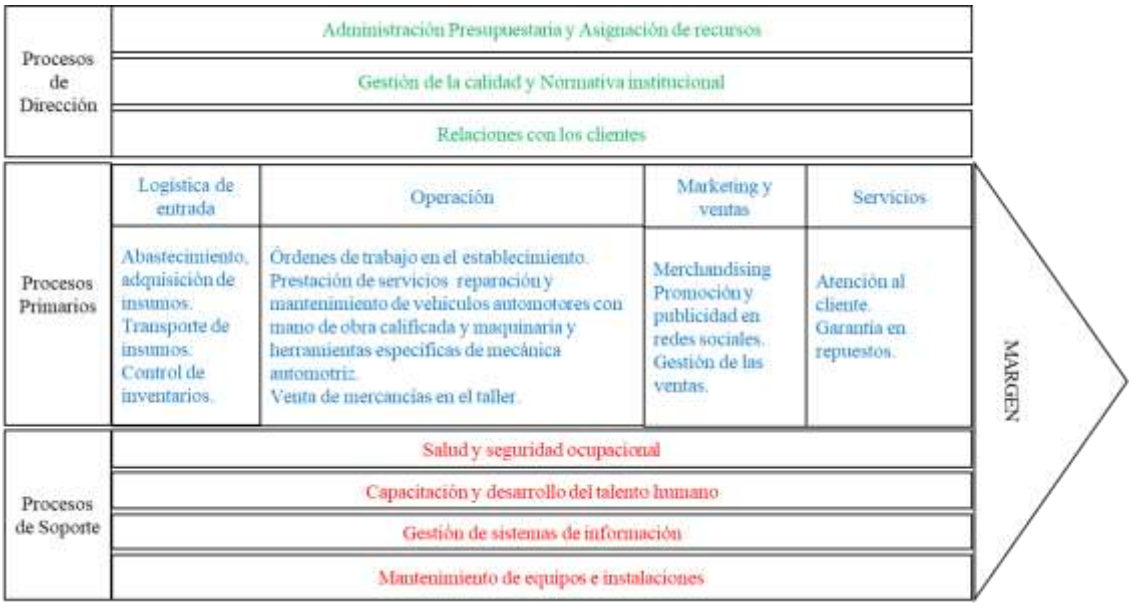


Gráfico 28. Cadena de valor

Fuente: https://www.valuebasedmanagement.net/methods_porter_value_chain.html

Elaborado por: Daniel Díaz

2.4. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

2.4.1. Organigrama Estructural

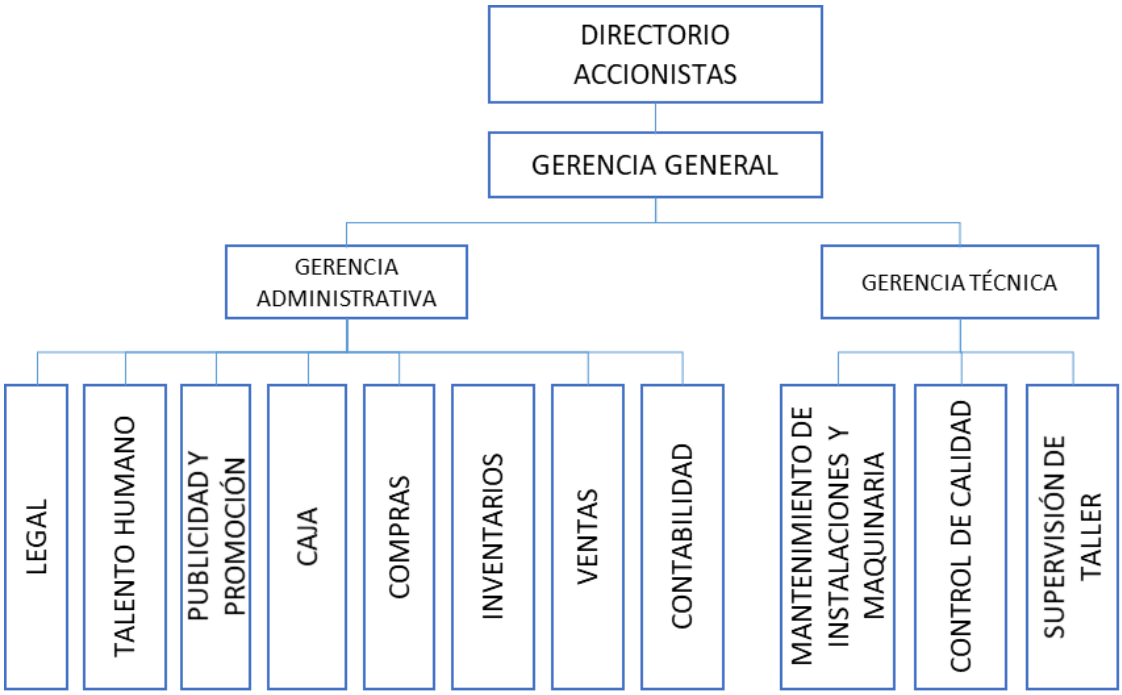


Gráfico 29. Organigrama estructural

Fuente: Elaboración propia

Elaborado por: Daniel Díaz

2.4.2. Organigrama de Posición

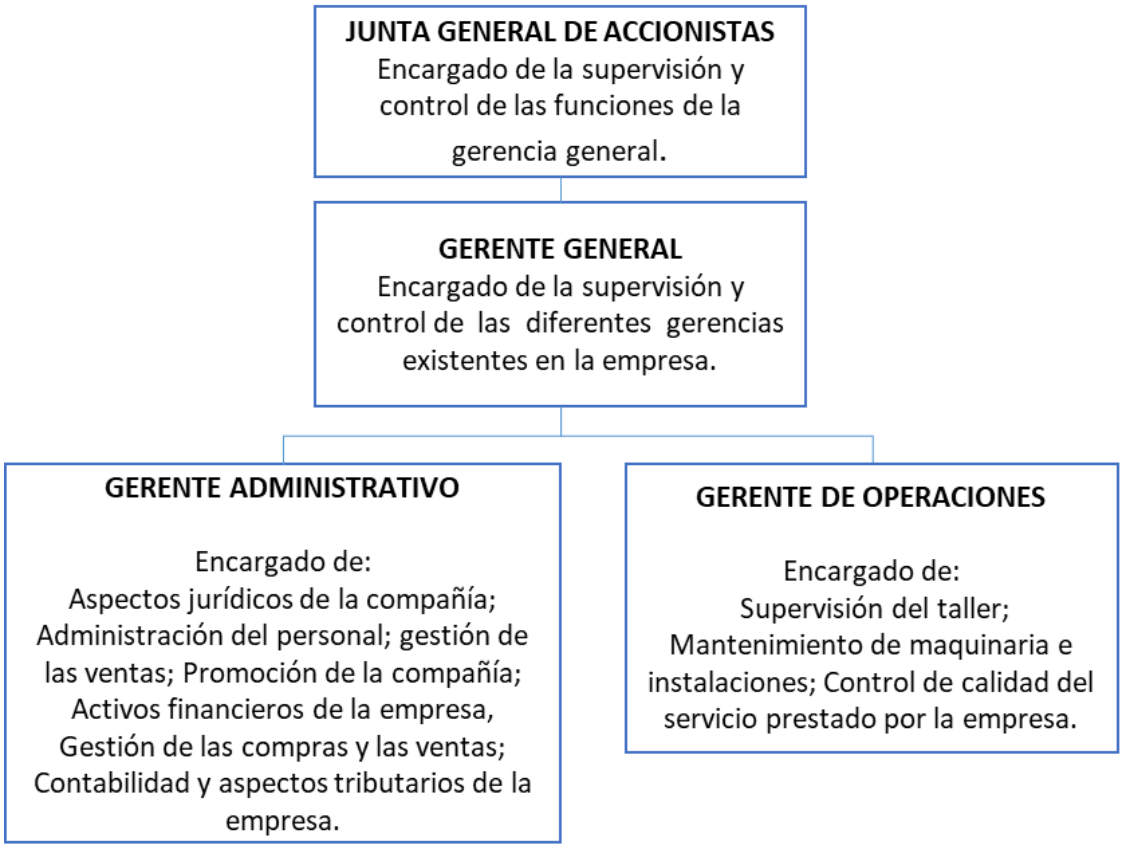


Gráfico 30. Organigrama de posición

Fuente: Elaboración propia

Elaborado por: Daniel Díaz

2.5. IDENTIDAD GRÁFICA

2.5.1. Origen del nombre

La compañía se dedica a la actividad económica de reparación y mantenimiento de vehículos automotores, es decir, se trata de una empresa de servicios de mecánica automotriz. La empresa contará con un horario de atención extendido de lunes a viernes y horario normal de 8 horas en fin de semana (sábado), en efecto, la empresa adoptará un nombre que refleje su principal atractivo de tención extendida y a la vez deberá representar la actividad a la que se dedica que en general es el cuidado de vehículos automotores. Por consiguiente el nombre seleccionado ha sido "HospitCar C.A." el mismo proviene de las palabras en inglés *Hospital* y *Car* y la denominación social compañía anónima (C.A.), juntándolas obtenemos la razón social "HospitCar C.A.".

La palabra *Car* se refiere al vehículo con ruedas y motorizado que es utilizado para transportar personas, animales o mercancías de un lugar a otro. Se eligió la palabra *Car* porque el servicio que brindará la empresa es dirigido al mantenimiento de vehículos o carros. Entonces, al incluir ésta palabra en el nombre se entenderá que es un establecimiento que se dedica a alguna rama de la mecánica relacionada con vehículos automotores.

La palabra *hospital* se eligió debido a que se entiende que es un lugar donde se brinda ayuda o asistencia para recuperar daños en la rama de la medicina, sin embargo por su sentido de ayudar a la recuperación y asistencia especializada, al fusionarse con la palabra *Car* se podrá entender en el mercado como un establecimiento en donde se brinda soporte de manteamiento y reparación vehicular, en general un taller de mecánica de automotores.

2.5.2. Colores Corporativos

Los colores que se utilizarán en la empresa se seleccionaron cuidadosamente porque son los estímulos visuales que transmitirá la compañía a los consumidores y se requiere que éstos sean atractivos y vayan acorde a las actividades y servicios que brindará la empresa en el mercado. Los colores seleccionados son azul, blanco, rojo y negro cada uno se

utilizará en mayor o menor proporción de acuerdo a las necesidades de promoción y presentación de la compañía.

El área de mercadeo de la compañía no escapa del alcance e influencia de los colores. El servicio que prestará la empresa deberá tener una personalidad que lo identifique y colores que definan a la organización en la mente de los consumidores. (ColorMakeTips, 2017)

Los colores escogidos para el negocio serán combinados en cada parte de la empresa como las instalaciones, cartas de presentación, documentos, uniformes, páginas web y demás elementos de publicidad. Todos estos aspectos armonizados con los clores, proyectarán la imagen del servicio que ofrece y convertirá la publicidad en algo imprescindible para la atracción de clientes (ColorMakeTips, 2017). A continuación se describen las características de los colores seleccionados y sus relaciones más importantes entre el color y nuestro cerebro:

Azul: La gama del color azul se utiliza para generar calma, confianza y seguridad, se pretende crear estímulos de que la compañía brinda sus servicios con honestidad. Al ser una empresa que oferta el servicio de reparación y mantenimiento automotriz, es de suma importancia lograr que los consumidores perciban que sus vehículos estarán en buenas manos y que tengan la plena seguridad que se les brindará el mejor trabajo. Con el color azul se logra estimular estas emociones. Además se empleará éste color en las instalaciones ya que resalta muy bien y representa en mayor medida a la compañía. (ColorMakeTips, 2017)

Rojo: El color rojo estimula los sentidos. El cerebro lo relaciona con el estado de alerta, y se lo seleccionó con motivo de llamar la atención. Éste color no se utilizará en exceso, ya que si es así puede llegar a causar repulsión. Otro motivo por el cual se seleccionó en color rojo es porque forma parte del símbolo de una cruz roja y éste se incluye en el logo de la compañía para vincular el nombre con el sentido de que se atenderán daños, similar a un hospital o para atención de emergencias en horario extendido, cuando otros talleres mecánicos ya están cerrados. (ColorMakeTips, 2017)

Blanco: Con el color blanco se aspira simbolizar pureza y estimular a la vista en el sentido de que los consumidores asocien a la compañía con un ambiente limpio, con higiene y

bien mantenido. Éste color se utilizará en menor medida y en partes específicas como en la publicidad específicamente, debido a que es más fácil de ensuciarse si por ejemplo se lo emplea en las instalaciones, esto porque se trata de un taller mecánico. (ColorMakeTips, 2017)

Negro: El principal motivo de emplear el color negro es para indicar a los consumidores una imagen elegante y sentimiento de fuerza que va más ligado a lo que son los automóviles, también representa los banderines de línea de meta de carreras de autos, los mismos se incluyen en el logotipo de la empresa de servicios de mecánica automotriz. Éste color será utilizado en las instalaciones debido a que es más difícil de presentar manchas por suciedad.

2.5.3. Simbología Básica (Logotipo)



Gráfico 31. Logo de la empresa
Fuente: Elaboración propia
Elaborado por: Daniel Díaz

La cruz de color rojo en el logo se emplea para representar un lugar donde se brinda asistencia especializada para recuperar o atender daños, como lo que hace un hospital con las personas y además con horario extendido de atención al cliente. En el caso actual se pretende indicar que la empresa es un establecimiento donde se brinda asistencia a vehículos automotores con un horario de atención extendido, cuando otras empresas que prestan los mismos servicios ya no se encuentran laborando. Esto se tomó en cuenta porque el nombre de la empresa es la fusión de las palabras "*hospital*" y "*car*".

La silueta de vehículo se utilizará en el logo para identificar que se trata de una empresa relacionada con los vehículos automotores y demás se empleará en instrumentos de publicidad que utilice la empresa para promocionar sus servicios. Así mismo el logo será usado en elementos distintivos como los uniformes de los trabajadores del taller mecánico y obsequios como esferos y gorras que realice la compañía a sus clientes.

Los banderines de línea de meta se emplearán en la decoración del taller mecánico para relacionar a la empresa con el mundo de los automóviles, ya que éstos son utilizados en las carreras de vehículos automotores.

2.6. LOCALIZACIÓN

2.6.1. Macro localización

La empresa se ubicará en el Distrito Metropolitano de Quito, DMQ, en la extensión territorial que comprende la Administración Zonal Norte Eugenio Espejo. Específicamente, la organización tendrá su taller establecido en la zona urbana de dicha administración zonal, en la parroquia "La Concepción" del norte de la ciudad de Quito-Ecuador.

La jurisdicción zonal de la Administración zonal Eugenio Espejo comprende una superficie de 46.500 hectáreas y una población de casi medio millón de habitantes (Aprox. 478.266), la Administración Zonal Eugenio Espejo constituye una de las 8 zonas administrativas del Distrito Metropolitano de Quito. Adicionalmente, está conformada por 10 parroquias urbanas y 8 parroquias rurales. (Administración zonal Eugenio Espejo, 2016) A continuación se presentará el mapa de ubicación de la Administración Zonal Eugenio Espejo (en color amarillo), la misma que cuenta con zona rural y urbana. La compañía de mecánica automotriz estará ubicada en la zona urbana, demarcada en color rojo:



Gráfico 32. Zonas Administrativas del DMQ

Fuente:http://www.quito.gob.ec/documents/rendicion_cuentas2015/AZEE/AZEE_Rendicion_cuentas_narrativo2015.pdf

Elaborado por: Administración Zonal Eugenio Espejo

A continuación se muestra la ubicación geográfica de la parroquia "La Concepción", zona urbana (en color verde), la misma que pertenece a la jurisdicción de la Administración Zonal Norte Eugenio Espejo:



Gráfico 33. Parroquias Urbanas Administración Zonal Eugenio Espejo

Fuente:http://www.quito.gob.ec/documents/rendicion_cuentas2015/AZEE/AZEE_Rendicion_cuentas_narrativo2015.pdf

Elaborado por: Administración Zonal Eugenio Espejo

2.6.2. Micro localización

La taller mecánico de la empresa se ubicará en el barrio de la Florida de la parroquia "La Concepción" en la zona urbana del DMQ, en la calle Shuaras entre Avenida de la Prensa, al este y la calle Machala, al Oeste. El sector es adecuado para el fin del negocio debido

a que cuenta con varias vías de acceso y salida al lugar y así mismo es conveniente debido a que en ésta zona existen diferentes establecimientos que venden repuestos para vehículos automotores y además se puede acudir al sector por varios medios de transporte público con facilidad.



Gráfico 34. Ubicación de HospitCar C.A.

Fuente: https://www.google.com/maps/@-0.1416138,-78.4941558,17.24z

Elaborado por: Daniel Díaz

2.7. ASPECTOS LEGALES

2.7.1. Constitución de la compañía

La empresa será constituida como una sociedad anónima, las directrices legales tanto de la forma en que operará la compañía como los requisitos en los que se basará la constitución de la misma están detallados en la Ley de Compañías del Ecuador, sección VI (De la compañía anónima), desde el artículo 143 hasta el artículo 300, ver anexo No. 1.

2.7.2. Requisitos del Servicio de Rentas Internas SRI

Las personas que realizan alguna actividad económica están obligadas a inscribirse en el RUC; emitir y entregar comprobantes de venta autorizados por el SRI por todas sus

transacciones, presentar declaraciones de impuestos y pagarlos de acuerdo a su actividad económica. (Servicio de Rentas Internas SRI). A continuación se describen los pasos para iniciar el negocio bajo el cumplimiento de los requerimientos tributarios legales:



Gráfico 35. Pasos para iniciar el negocio (SRI)
Fuente:https://www.sri.gob.ec/web/guest/voy-a-iniciar-mi-negocio#inscripci%C3%B3n
Elaborado por: SRI

Tipo de Contribuyente: La compañía de reparación y mantenimiento de vehículos automotores se constituirá como una sociedad anónima con capital privado y por lo tanto su tipo de contribuyente será de sociedad. El término sociedad se refiere a cualquier entidad que, dotada o no de personería jurídica, constituye una unidad económica o un patrimonio independiente de sus integrantes, según lo establece el artículo 98 de la Ley de Régimen Tributario Interno. (Servicio de Rentas Internas SRI)

Inscripción en el RUC: La compañía debe inscribirse en el Registro Único de Contribuyentes (RUC), el mismo es un instrumento que tiene por función registrar e identificar a los contribuyentes con fines impositivos y proporcionar esta información a la Administración Tributaria. (SRI, s.f.). El RUC sirve para realizar alguna actividad económica de forma permanente u ocasional en el Ecuador. Corresponde al número de identificación asignado a todas aquellas personas naturales y/o sociedades, que sean titulares de bienes o derechos por los cuales deben pagar impuestos. (SRI, s.f.)

Emisión de comprobantes: La emisión de comprobantes de venta permitirá respaldar las transacciones que realizará la empresa. En el caso de la compañía de servicios de mecánica automotriz se trata de la emisión de facturación física. Las facturas están destinadas a sociedades o personas naturales que tengan derecho a crédito tributario. (SRI, s.f.)

Los comprobantes de venta se los debe entregar cuando se transfieren bienes, se prestan servicios o se realizan transacciones gravadas con tributos. (SRI, s.f.)

Declaración de impuestos: El contribuyente de tipo sociedad tiene diferentes obligaciones que debe cumplir durante el año, las mismas se clasifican en obligaciones generales y obligaciones específicas, detalladas en el anexo No. 2. La principal obligación es la declaración mensual del IVA. (SRI, s.f.)

Pago de impuestos: La compañía deberá cumplir con sus obligaciones tributarias, pago monetario, en las fechas establecidas por el Servicio de Rentas Internas del Ecuador durante todo el tiempo que se mantenga activo como contribuyente.

2.7.3. Requisitos municipales

Patente municipal: De conformidad con lo dispuesto en el artículo 547 del Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía Descentralización COOTAD, están obligados al pago anual del impuesto de patentes municipales, las personas naturales, jurídicas, sociedades, nacionales o extranjeras, con establecimiento en la jurisdicción municipal metropolitana, que ejerzan permanentemente actividades comerciales , industriales , financieras , inmobiliarias y profesionales. (Cámara de Comercio de Quito CCQ, 2014)

La tarifa del impuesto se establece en función del Patrimonio Neto con el que opere el sujeto pasivo dentro de la circunscripción territorial del DMQ. Se entiende por patrimonio neto la diferencia entre el total del activo y total del pasivo, en base a registros públicos que corresponden al ejercicio inmediatamente anterior. (Cámara de Comercio de Quito CCQ, 2014)

La tarifa mínima es de diez dólares y la máxima de veinticinco mil dólares delos Estados Unidos de América. (Cámara de Comercio de Quito CCQ, 2014)

De acuerdo a lo señalado en el Art. 161 de la Ley Orgánica para el Fortalecimiento y Optimización del Sector Societario y Bursátil, publicada en el Suplemento del Registro Oficial No. 249 del 20 de mayo de 2014, se establece que previo a la autorización para la

emisión de comprobantes de venta, las sociedades que estén obligadas a cumplir con el impuesto a la patente municipal, deberán pagar dicho tributo la primera vez al Servicio de Rentas Internas, institución que cumplirá las funciones de agente recaudador. (SRI, 2014)

RUC: Contar con el registro único de contribuyentes es un requisito previo al permiso de funcionamiento de un establecimiento de comercio, de servicios o industrial en el DMQ. Para ejercer actividades comerciales, industriales, financieras e inmobiliarias al momento de obtener un RUC automáticamente deben sacar la patente municipal.

LUAE: La Licencia Metropolitana Única para el Ejercicio de Actividades Económicas - LUAE, es el documento con el que el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito otorga a su titular el desarrollo de actividades económicas en un establecimiento, ubicado en el territorio del Distrito.

Informe de compatibilidad de uso de suelo ICUS:

Tabla 7. Informe de compatibilidad de usos ICUS

No	STHV-002 ICUS (INFORME DE COMPATIBILIDAD DE USOS)
DEPENDENCIA RESPONSABLE:	ADMINISTRACIÓN ZONAL COMPETENTE
UNIDAD ADMINISTRATIVA RESPONSABLE DEL PROCESO:	DIRECCIÓN DE GESTIÓN DEL TERRITORIO
BASE LEGAL:	Ordenanza 172, artículo 35
DESCRIPCIÓN DEL TRÁMITE:	Es el instrumento de información básica sobre los usos permitidos o prohibidos para la implantación de usos y actividades en los predios de la circunscripción territorial del Distrito Metropolitano de Quito. El informe de compatibilidad de usos del suelo no autoriza el funcionamiento de actividad alguna. El informe de compatibilidad de uso de suelo se emitirá conforme a los usos de suelo, las relaciones de compatibilidad y a las condiciones generales y específicas de implantación determinados en el PUOS y en los instrumentos de planificación que se expidan en aplicación de este Libro; será otorgado por la Administración Zonal respectiva o el área de servicios ciudadanos de acuerdo a las necesidades de gestión. En el caso de usos permitidos para actividades en el ámbito metropolitano o de ciudad, los informes de compatibilidad de uso del suelo serán emitidos por la Secretaría responsable del territorio, hábitat y vivienda.
REQUISITOS DEL TRÁMITE:	Formulario IRM Copia de cédula y papeleta de votación.
PASOS DEL TRÁMITE:	El administrado debe acercarse a ventanilla de la Administración Zonal competente y a la Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda para usos con actividades en el ámbito de Ciudad o Metropolitano.

Fuente:https://pam.quito.gob.ec/PAM/pdfs/GuiaTramites/Gesti%C3%B3n%20Urbana/STHV-002%20ICUS.pdf

Elaborado por: Secretaría de Territorio Habitad y Vivienda – Quito Alcaldía

Informe de regulación metropolitana IRM:

Tabla 8. Informe de Regulación Metropolitana IRM

No	STHV-001 IRM (INFORME DE REGULACIÓN METROPOLITANA)
DEPENDENCIA RESPONSABLE:	ADMINISTRACIÓN ZONAL COMPETENTE
UNIDAD ADMINISTRATIVA RESPONSABLE DEL PROCESO:	DIRECCIÓN DE GESTIÓN DEL TERRITORIO
BASE LEGAL:	Ordenanza 172, artículo 34.
DESCRIPCIÓN DEL TRÁMITE:	El Informe de Regulación Metropolitana es el instrumento de información básica sobre las especificaciones obligatorias para la habilitación del suelo y la edificación, en el que constan los siguientes datos: a. Nombre del propietario, ubicación, superficie y áreas construidas de un predio. b. Especificaciones obligatorias para fraccionar el suelo, tales como: área de lote y frente mínimo, afectación por vías, ríos, quebradas y otras especiales. c. Especificaciones obligatorias para la edificación, tales como: altura máxima, área libre mínima, retiros obligatorios, usos. d. Demás regulaciones que deben observarse cuando el predio se encuentre atravesado por oleoductos o poliductos, acueductos, líneas de alta tensión, o esté ubicado en la zona de protección, zonas de riesgo, conos de aproximación de los aeropuertos y otros que fueren necesarios. e. Informe de factibilidad de dotación de servicios. El informe de regulación metropolitana será emitido por la Administración Zonal correspondiente o el área de servicios ciudadanos de acuerdo a las necesidades de gestión.
REQUISITOS DEL TRÁMITE:	Formulario Copia de cédula y papeleta de votación.
PASOS DEL TRÁMITE:	El administrado debe acercarse a ventanilla de la Administración Zonal competente

Fuente:https://pam.quito.gob.ec/PAM/pdfs/GuiaTramites/Gesti%C3%B3n%20Urbana/STHV-001%20IRM.pdf

Elaborado por: Secretaría de Territorio Habitad y Vivienda – Quito Alcaldía

Normas Técnicas: Las normas en cuanto a características de las edificaciones para mecánicas, lubricadoras, lavadoras, lugares de cambios de aceite y vulcanizadoras se encuentran registrados en las páginas 165 y 166 del documento oficial de la Ordenanza Metropolitana No. 0172 expedida por el Consejo Metropolitano de Quito, la misma que establece el régimen administrativo del suelo en el DMQ. Las Normas se encuentran detalladas en el anexo No. 3.

2.7.4. Requisitos laborales

De acuerdo al ministerio de trabajo del Ecuador, a continuación se presentan las principales Normativas y Leyes relacionadas con el ámbito laboral y las condiciones de los trabajadores. Se detallaran las normas aplicables a la empresa de reparación y mantenimiento de vehículos automotores:

Normativa legal:

Leyes nacionales:

- **Código del trabajo:** Las normas laborales de la legislación ecuatoriana presentes en el código de trabajo regularán y guiarán a la empresa de servicios de mecánica automotriz para el correcto cumplimiento de las leyes establecidas en el ámbito laboral. Se acatarán los lineamientos establecidos en el código con respecto a derechos y obligaciones del empleador y de los trabajadores.

- **Ley orgánica para promoción del trabajo juvenil, cesantía desempleo:** El ámbito legal de ésta ley se relaciona con disposiciones que deben cumplir las empresas privadas y los estudiantes del sistema de educación superior con respecto a derechos, obligaciones y condiciones del trabajo juvenil y las pasantías en el sector empresarial.

Decretos ejecutivos:

- **Decreto ejecutivo 2393. Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores:** El ámbito de aplicación del reglamento presenta disposiciones que se aplicarán a toda actividad laboral, en todo centro de trabajo relacionado con la seguridad, salud en el trabajo y gestión integral de riesgos para mejorar el medio ambiente de trabajo y prevenir riesgos. La Dirección de Seguridad, Salud en el Trabajo y Gestión Integral de Riesgos del Ministerio Rector del Trabajo existe desde que la ley determinara que "los riesgos del trabajo son de cuenta del empleador" y que hay obligaciones, derechos y deberes de cumplimiento técnico – legal en materia de prevención de riesgos laborales, con el fin de velar por la integridad físico – mental de los trabajadores. (Ministerio de Trabajo)

Acuerdos ministeriales:

- **AM 13. Reglamento de riesgos de trabajo en instalaciones eléctricas**: El reglamento trata sobre los requerimientos estructurales y técnicos en cuanto a instalaciones eléctricas para reducir riesgos de accidentes de trabajo.

- **AM 82. Normativa erradicación de la discriminación en el ámbito laboral:** Según el artículo No. 1 de la normativa, el objeto de ésta es, establecer regulaciones que permitan el acceso a los procesos de selección de personal en igualdad de condiciones, así como garantizar la igualdad y no discriminación en el ámbito laboral, estableciendo mecanismos de prevención de riesgos psicosociales. (Ministerio de Trabajo, 2017)

- **AM 135. Instructivo para el cumplimiento de las obligaciones de empleadores**: El objeto del presente Acuerdo es normar el registro, aprobación y reporte de obligaciones laborales en materia de información del cumplimiento de obligaciones de los empleadores públicos y privados. (Ministerio de Trabajo, 2017)

- **AM 1404. Reglamento de los servicios médicos de las empresas:** El reglamento regulará el establecimiento y funcionamiento del Servicio Médico de Empresa, el mismo rige tanto para las empresas privadas, cuanto para las de derecho privado con finalidad social o pública, así como para las de derecho público. (Ministerio de Trabajo y Bienestar Social, 1979)

Normativa técnica INEN:

- **GPE-7 – Guía para la presentación de los avisos sobre accidentes de trabajo:** La guía presenta el formato único para presentar denuncias sobre accidentes de trabajo al departamento de riesgos de trabajo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social IEES. (Instituto Ecuatoriano de Normalización INEN, 1975)

- **NTE INEN 739 – Extintores portátiles. Inspección, mantenimiento y recarga:** La norma detalla las indicaciones indispensables que se deben cumplir con respecto a las

inspecciones, mantenimiento y recarga de extintores portátiles. (Instituto Ecuatoriano de Normalización INEN, 2016)

- **NTE INEN 803 – Equipo contra incendios. Vestimenta resistente al calor. Requisitos:** La norma establece los requisitos para protección contra el calor que debe cumplir la vestimenta. (Instituto de Normalización INEN, 2013)

- **NTE INEN 812- Identificación de cilindros y otros recipientes que contienen agentes extintores de fuego:** Esta norma establece los requisitos que deben cumplir los cilindros y recipientes que contienen agentes extintores de fuego, en cuanto al sistema de símbolos para su identificación. (Instituto de Normalización INEN, 2013)

- **NTE INEN 877 – Elementos de protección personal. Botas de caucho. Requisitos:** Esta norma establece los requisitos que deben cumplir las botas de caucho para uso industrial. (Instituto de Normalización INEN, 2013)

- **NTE INEN 1467-1 – Tarjetas de seguridad para prevención de accidentes. Requisitos**: Esta norma establece los requisitos que deben cumplir las tarjetas o etiquetas destinadas a prevención de accidentes, en industrias, locales comerciales, edificios y lugares públicos, o donde fuesen de utilidad para ayudar a prevenir daños accidentales a personas o bienes. (Instituto de Normalización INEN, 2013)

Norma ISO

- **ISO 45001:2018:** En ésta normativa se integra el bienestar del personal de una organización a través de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para prevenir los riegos laborales. (ISOtools, 2019)

3. ESTUDIO DEL MERCADO

3.2. INVESTIGACIÓN CUALITATIVA

3.2.1. Entrevistas

El desarrollo de las entrevistas se llevará a cabo para identificar puntos clave que ayudarán a evidenciar las ventajas y desventajas que existen en la realidad actual en el sector automotriz, en específico, en la actividad económica de reparación y mantenimiento de vehículos automotores, la misma es la más importante para la investigación de mercado del actual estudio, debido a que el tema central del presente trabajo se desarrolla con el objeto de la creación de una empresa de servicios de mecánica automotriz.

3.2.1.1. Diseño de la entrevista

Entrevista dirigida a propietarios de negocios con experiencia en el servicio de mantenimiento y reparación de vehículos automotores

1. Descripción del negocio
2. ¿Considera que el sector automotriz crece rápidamente?
3. ¿Qué dificultades tuvo al momento de establecer su negocio?
4. ¿Cuál es el mercado meta de su negocio?
5. ¿Cuántos empleados tiene en su compañía?
6. ¿Cómo percibe la comunicación entre usted y sus colaboradores?
7. ¿Qué días recibe un mayor número de clientes?
8. En promedio, ¿Cuántos clientes acuden cada día a su establecimiento?
9. ¿A qué hora del día recibe más clientes?
10. ¿Cómo le conocieron sus clientes? ¿a través de qué medios?
11. ¿Piensa que el horario de atención afecta a su establecimiento?
12. ¿Qué tan rentable le ha resultado el negocio? ¿En qué tiempo recuperó su inversión?
13. ¿Qué es lo que le diferencia de sus competidores para que los clientes le prefieren a usted?

14. ¿Qué cree usted que los consumidores valoran más al momento de seleccionar un taller mecánico para contratar el servicio de reparación o mantenimiento?
15. ¿Qué medio considera más importante para atraer clientes?
16. ¿Qué servicios son los más demandados por sus clientes?
17. ¿En promedio cuánto es el total de una factura por un servicio de mantenimiento preventivo?
18. ¿Vende repuestos o productos para autos (filtros, aceite, aditivos, etc.)? ¿Cuáles?
19. ¿En qué se refleja el mayor beneficio monetario, en la venta de repuestos o en la prestación de los servicios?
20. ¿Tiene alianzas con proveedores?
21. ¿Cómo es su relación con sus proveedores?
22. ¿Qué beneficios le ofrecen sus proveedores?
23. ¿Considera que cuenta con la maquinaria y herramientas suficientes?
24. ¿Qué máquinas utiliza más y cuáles considera que necesita incluir en su taller?
25. ¿En qué se diferencian los precios de su empresa con respecto a los de su competencia?
26. ¿La empresa cuenta con servicio a domicilio?, ¿Cree que es necesario incluir éste servicio?
27. ¿Qué aspectos considera que son las debilidades de sus competidores?
28. ¿Cree que es importante invertir en publicidad?, ¿Por qué?
29. Con respecto al financiamiento, ¿Qué posibilidades u obstáculos ha tenido para acceder a un crédito?
30. ¿Cuánto tiempo tardó para establecer el negocio y tener todos los requisitos en regla?

3.2.1.2. Resultados de las entrevistas

La entrevista se realizó a dos propietarios de negocios con experiencia en el servicio de mantenimiento y reparación de vehículos automotores. Uno de los entrevistados es el técnico especialista Fernando Tasiguano, propietario de Cyber Motor Cia. Ltda, que se dedica a la reparación y mantenimiento de vehículos de combustión a gasolina y vehículos pesados de inyección a diésel. La entrevista se realizó en su taller domiciliado en Sangolquí, cantón Rumiñahui el día sábado 07 de septiembre de 2019. El segundo entrevistado fue el técnico especialista Leonidas Plaza propietario del establecimiento

Tecnicentro San Francisco, el cual brinda servicios de mecánica automotriz multimarca para vehículos automotores livianos. La entrevista en éste caso se realizó el día domingo 08 de septiembre de 2019 en el domicilio del propietario en San Bartolo al Sur de Quito.

1. Descripción del negocio

Las empresas que fueron entrevistadas tienen más de 15 años de experiencia en el mercado automotriz, ambas prestan servicios de reparación y mantenimiento de vehículos automotores. Cyber Motor Cia. Ltda., está establecida en Sangolquí, Cantón Rumiñahui. La empresa Tecnicentro San Francisco está ubicada en el Sur del DMQ en el barrio San Bartolo y su giro de negocio tiene relación con los servicios que HospitCar busca ofrecer en el futuro.

2. ¿Considera que el sector automotriz crece rápidamente?

Las respuestas obtenidas en ésta pregunta coinciden en que afirmativamente existe un gran crecimiento en el sector automotriz, para lo cual se requerirá mayor infraestructura y tecnología para abastecer el mercado en la actividad económica de reparación y mantenimiento de vehículos automotores.

3. ¿Qué dificultades tuvo al momento de establecer su negocio?

Con respecto a las dificultades para establecer el negocio, las dos compañías enfrentaron en mayor medida el financiamiento para adquirir las máquinas y equipos necesarios, ya que los precios de los mismos son muy elevados. Durante un tiempo tuvieron que operar con poca maquinaria hasta obtener el dinero para financiar las máquinas necesarias.

4. ¿Cuál es el mercado meta de su negocio?

En el caso de Cyber Motor, su mercado meta son los propietarios de vehículos de transporte pesado (personas naturales y personas jurídicas) en mayor medida, ya que uno de sus servicios, y el más importante, es dedicado a la reparación de vehículos de inyección a diésel. Por otro lado, el mercado meta de Tecnicentro San Francisco son los

propietarios de vehículos livianos, ya que ofrece servicios mecánicos multimarca para ese segmento de vehículos.

5. ¿Cuántos empleados tiene en su compañía?

Cyber Motor cuenta con seis (6) empleados distribuidos entre las áreas técnica y área administrativa, en el área administrativa están el gerente propietario, una secretaría y el contador, para el taller tiene tres (3) técnicos. De la misma manera Tecnicentro San Francisco tiene éstas dos áreas, administrativa y técnica, en la administrativa está el propietario y su asistente, mientras tanto en el taller están dos técnicos, por lo tanto ésta empresa cuenta con tres (4) empleados. En ambos casos el propietario se encarga tanto de la administración de la empresa como de la supervisión del taller..

6. ¿Cómo percibe la comunicación entre usted y sus colaboradores?

Desde el punto de vista de los propietarios de las empresas entrevistadas, los dos consideran que tienen una buena relación con su personal, lo cual le has permitido crecer y mantenerse a flote en el mercado.

7. ¿Qué días recibe un mayor número de clientes?

Cyber Motor recibe mayor cantidad de clientes los días viernes debido a que en su mayoría son propietarios de vehículos de transporte pesado, los cuales tienen menor carga de trabajo en los días viernes. En el caso de Tecnicentro San Francisco reciben más clientes los días sábados, debido a que son personas que laboran de lunes a viernes en horarios de 8 horas y por ésta razón tiene mayor tiempo libre el día sábado.

8. En promedio, ¿Cuántos clientes acuden cada día a su establecimiento?

En promedio, el número de clientes que recibe diariamente Cyber Motors es un total de 5 clientes por día. En el caso de Tecnicentro San Francisco reciben entre 10 y 15 clientes al día, de acuerdo a ésta respuesta, se estiman 12 clientes por día.

9. ¿A qué hora del día recibe más clientes?

Las dos compañías coinciden en que se recibe mayor cantidad de clientes en la mañana. Debido a que las personas dejan sus vehículos en la mañana y regresan a retirarlos por la tarde o después de algunos días dependiendo de la reparación que se requiera y de la disponibilidad de repuestos.

10. ¿Cómo le conocieron sus clientes? ¿a través de qué medios?

La forma en que los clientes conocieron a las dos empresas fue a través de recomendaciones, es decir, referencias personales.

11. ¿Piensa que el horario de atención afecta a su establecimiento?

El propietario de Cyber Motor considera que su horario de atención no es algo que afecte demasiado porque en general los vehículos de carga pesada están funcionando durante las noches y en efecto, sus clientes acuden en las mañanas porque es cuando tienen el tiempo libre para hacer mantenimiento y reparaciones. De otro modo, Tecnicentro San Francisco considera que muchos de los clientes sugieren que se extienda el horario para llegar a tiempo a retirar sus vehículos o hacer los mantenimientos después de salir de sus trabajos.

12. ¿Qué tan rentable le ha resultado el negocio? ¿En qué tiempo recuperó su inversión?

La inversión inicial se recuperó en aproximadamente dos años, y en promedio, la rentabilidad generada por los negocios ha sido buena. Ha habido épocas en las que no se genera ingresos muy buenos, sin embargo haciendo promedio entre todas las épocas del año, sí se logra generar una buena utilidad anual.

13. ¿Qué es lo que le diferencia de sus competidores para que los clientes le prefieren a usted?

Cyber Motor considera que su trayectoria, experiencia y tecnología es lo que hace que más clientes estén satisfechos y lo recomienden. Por otra parte, Tecnicentro San Francisco

piensa que lo que le diferencia de sus competidores es la calidad del servicio y así mismo su experiencia.

14. ¿Qué cree usted que los consumidores valoran más al momento de seleccionar un taller mecánico para contratar el servicio de reparación o mantenimiento?

En ambos casos, Cyber Motor y Tecnicentro San Francisco consideran que la atención personalizada y el buen servicio es lo que más valoran los consumidores al momento de elegir en qué taller realizar el servicio de sus vehículos.

15. ¿Qué medio considera más importante para atraer clientes?

Cyber motor considera que la publicidad tradicional le ha funcionado bien y es más importante. Tecnicentro San Francisco cree que la publicidad a través de redes sociales es una forma de llegar a más clientes en la actualidad y que también es importante la publicidad tradicional.

16. ¿Qué servicios son los más demandados por sus clientes?

En la empresa Cyber Motor los servicios más solicitados son de reparación de bombas e inyectores. En Tecnicentro San Francisco los servicos más demandados son alineación y balanceo automatizado, camber y caster, limpieza de inyectores, rectificación de discos y tambores y ABC de frenos y de motor.

17. ¿En promedio cuánto es el total de una factura por un servicio de mantenimiento preventivo?

En Cyber Motor la factura promedio ronda los $300,00, de otra manera, en Tecnicentro San Francisco el valor promedio por factura es de $45,00.

18. ¿Vende repuestos o productos para autos (filtros, aceite, aditivos, etc.)? ¿Cuáles?

En Cyber Motor se venden varios repuestos, los que más venden son Aditivos y kit de reparación de inyectores. Tecnicentro San francisco vende pastillas de frenos y zapatas.

19. ¿En qué se refleja el mayor beneficio monetario, en la venta de repuestos o en la prestación de los servicios?

La compañía Cyber Motor considera que se genera un mayor beneficio en la venta de repuestos y el valor por la mano de obra del servicio es complementario. Tecnicentro San Francisco genera más ingresos en la prestación de sus servicios ya que sus clientes acuden con sus recambios para ser instalados.

Las preguntas 20, 21 y 22 están relacionadas con los proveedores de las empresas: ¿Tiene alianzas con proveedores?; ¿Cómo es su relación con sus proveedores?; ¿Qué beneficios le ofrecen sus proveedores?

Los dos propietarios de las compañías entrevistadas coinciden en que sí tienen alianzas con proveedores, lo cual les ha permitido obtener descuentos en la compra de suministros, ya sea de repuestos o productos necesarios para realizar los trabajos de reparación y mantenimiento. En los dos casos su relación con sus proveedores es muy buena y esto es importante para su funcionamiento en tanto y en cuanto permite obtener un mayor margen de utilidad porque al mantener una buena relación con los proveedores han logrado ajustar los costos de los suministros y al mismo tiempo reciben promociones cada que adquieren mercadería.

23. ¿Considera que cuenta con la maquinaria y herramientas suficientes?

Cyber Motor y Tecnicentro San Francisco consideran que si tienen las máquinas y herramientas necesarias para realizar sus trabajos de reparación y mantenimiento.

24. ¿Qué máquinas utiliza más y cuáles considera que necesita incluir en su taller?

Cyber Motor utiliza bancos de limpieza de inyectores y bombas de diagnóstico para motores de inyección a diésel, considera que necesita incluir más equipos electrónicos de alta tecnología. Según el propietario de Tecnicentro San Francisco piensa que no requiere otra máquina para realizar sus trabajos, ya tiene el equipo suficiente y los que más utiliza son los de alineación y balanceo.

25. ¿En qué se diferencian los precios de su empresa con respecto a los de su competencia?

Los precios se han ajustado para que sean accesibles para los clientes y exista un ganar-ganar, se ofrece servicios y repuestos a buen precio y de calidad, con los cuales las compañías obtienen un beneficio monetario y los clientes se llevan el respaldo de un buen trabajo y la calidad de los productos empleados en las reparaciones.

26. ¿La empresa cuenta con servicio a domicilio?, ¿Cree que es necesario incluir éste servicio?

EL servicio a domicilio no se ofrece en ninguna de las dos empresas, sin embargo, consideran que si debería incluirse porque han recibido en numerosas ocasiones llamadas de clientes solicitando un servicio de éste tipo.

27. ¿Qué aspectos considera que son las debilidades de sus competidores?

Las empresas entrevistadas consideran que las debilidades de sus competidores son la falta de experiencia y que no cuentan con la tecnología necesaria. También el hecho de que algunos de sus competidores operan con personas inexpertas.

28. ¿Cree que es importante invertir en publicidad?, ¿Por qué?

Las dos compañías creen que es muy importante la inversión en publicidad, ya que de esa forma han logrado atraer más clientes y aumentar sus ventas.

29. Con respecto al financiamiento, ¿Qué posibilidades u obstáculos ha tenido para acceder a un crédito?

Actualmente las dos empresas no han tenido dificultados con lo relacionado al financiamiento debido a que ya se encuentran bien establecidas y con solidez financiera, así mismo ya cuentan con un flujo de efectivo que les permite acceder a créditos o reinvertir los excedentes.

30. ¿Cuánto tiempo tardó para establecer el negocio y tener todos los requisitos en regla?

El tiempo que les llevó a ambas compañías, indistintamente, para establecer el negocio fue de aproximadamente un año, debido a todos los trámites de constitución, trámites de requisitos municipales y procedimientos para cumplir con los requisitos tributarios que se requieren para funcionar legalmente.

3.3. INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA

3.3.1. Observación

La observación es primordial en la investigación de mercado ya que permitirá tener un acercamiento a los competidores que se encuentran brindando sus servicios actualmente en el área donde se ubicará la empresa de servicios de mecánica automotriz HospitCar S.A. La información que resulte de la observación ayudará a elaborar estrategias de marketing y tomar decisiones realistas basadas en circunstancias y condiciones del mercado actual. Para obtener la información en la observación se utilizará la técnica del cliente fantasma, y para el registro de la misma se ocuparán fichas de observación.

La técnica del cliente fantasma contribuirá a obtener información de la competencia y con ello distinguir diversos aspectos importantes con respecto al funcionamiento, el servicio, precios y comportamiento de los clientes de las empresas que ofrecen el servicio de mecánica automotriz. Así mismo se empleará la siguiente ficha de observación para registrar la información:

Tabla 9. Ficha de observación a competidores

FICHA DE OBSERVACIÓN													
Empresa:													
Horario de atención:													
DÍAS CON MÁS AFLUENCIA DE CLIENTES	N° DE CLIENTES PROMEDIO AL DÍA	¿VENDE REPUESTOS EN EL TALLER?		¿QUÉ SERVICIOS SON LOS MÁS REQUERIDOS POR LOS CONSUMIDORES?	PRECIOS	TIEMPO PROMEDIO QUE TARDA EN UNA REPARACIÓN	ASEO DEL ESTABLECIMIENTO		ORGANIZACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO		EQUIPOS Y MÁQUINAS QUE TIENE EL TALLER MECÁNICO	SERVICIO DE LOS EMPLEADOS DEL ESTABLECIMINETO		ESPACIO DEL TALLER MECÁNICO	
		SI	NO				LIMPIO	SUCIO	ORGANIZADO	DESORGANIZADO		BUENO	MALO	AMPLIO	REDUCIDO
		¿Cuáles?													
lunes															
martes															
miércoles															
jueves															
viernes															
sábado															
domingo															

Fuente: Elaboración propia
Elaborado por: Daniel Díaz

3.3.1.1. Resultados de la observación

La observación se realizó durante los días hábiles en los que operan las empresas de servicios de mecánica automotriz. Para la obtención de información se seleccionó a tres competidores que se encuentran establecidos en el mercado, los cuales tienen buena acogida por parte de los consumidores y llevan más de tres años en el mercado y están ubicados en el sector donde se ubicará HospitCar S.A. Los tres establecimientos que fueron escogidos tienen en su oferta algunos de los servicios que HospitCar S.A. busca ofrecer cuando se establezca en el futuro, dichas empresas elegidas son las siguientes: Lubriflores, Automotores Pozo y Autolab.

Lubriflores es una compañía que en mayor parte se dedica a cambios de aceite de motor, es decir, es una lubricadora. Entre sus servicios, los más requeridos por sus clientes son el cambio de aceite, servicio de remolque con grúa con plataforma, cambio de frenos, pulverizado de motor, lavado de autos y en menor medida cambios de baterías. Los tiempos que se tardan en cada intervención va desde 30 minutos hasta 90 minutos, de acuerdo a lo que supo informar uno de los trabajadores del lugar, y esto en función de la complejidad de la construcción del vehículo o de las dimensiones. En la investigación del lugar también se pudo identificar que además de la prestación del servicio, también se venden repuestos y lubricantes, tales como aceite, filtros de aceite, pastillas de frenado, bombillas de luz, baterías, bandas de distribución, entre otros. Los equipos con los que cuenta el lugar son hidrolavadora, elevador de autos, aspiradora industrial, gatos hidráulicos, caja de herramientas y compresor. El servicio que ofrece está supervisado por el propietario quien cuenta con experiencia en lo que se refiere a los servicios que brinda Lubriflores. El espacio del taller es reducido, de lo que se pudo observar solo entran un máximo de 3 vehículos y para esperar la atención, los clientes deben aparcar en la calle al exterior de las instalaciones. Lubriflores recibe en promedio 8 clientes al día.

De otra forma Automotores Pozo es un taller multimarca que se dedica en su mayoría a realizar mantenimientos preventivos completos y reparación de motores y demás mecanismos de los automóviles, como el sistema de frenos, de combustión, de suspensión

o el sistema eléctrico, entre otros. Los servicios más solicitados son cambios de aceite, ABC de frenos, diagnóstico con escáner y reparaciones de motor. El tiempo promedio que dura cada reparación está en 30 minutos dependiendo de la complejidad, puede extenderse hasta 120 minutos, para el servicio de reparación de motor tarda al menos 5 días laborales. Ésta empresa cuenta con especialistas para cada rama de la mecánica automotriz, asemeja a un taller de concesionario, pero en éste caso se atienden a distintas marcas de vehículos, sin embargo, la marca que más se atiende en el lugar es MINI. El establecimiento cuenta con una amplia gama de repuestos en su bodega, los que más rotan del inventario son filtros de aceite, filtros de aire, filtros de combustible, bujías, lubricantes, pastillas de frenos, discos de freno, empaques y otros. El equipamiento de la empresa es muy completo, lo que se pudo observar es que cuenta con escáner, elevadores de autos, pluma hidráulica, bancos de herramientas, Gatos de carretilla, banco de limpieza de inyectores, compresor, entre otros. El servicio que se presta en el lugar es supervisado y cada empleado tiene por lo menos formación en una institución técnica. El establecimiento es un galpón muy amplio con buena iluminación, señalización vertical para delimitar cada espacio y bien organizado. Ésta empresa recibe en promedio 10 clientes al día.

Por otra parte, la empresa Autolab es una empresa que oferta servicios de reparación y mantenimiento multimarca en el cual se atiende diferentes daños mecánicos de los automóviles con excepción de daños que tienen que ver con el sistema eléctrico de los mismos. El tiempo promedio que tarda una reparación está entre 20 minutos y 40 minutos. La empresa también vende repuestos como filtros de aceite, lubricantes y pastillas de frenos. Los servicios que más contratan los clientes del lugar son revisiones pre compra, lavada exprés, auxilio mecánico, cambio de aceite, lavado completo, alineación y balanceo y ABC de frenos. Con respecto a las instalaciones de la compañía, tiene espacios definidos y organizados, Autolab dispone de maquinaria y equipos tales como eleva autos, hidrolavadora, caja de herramientas, aspiradora industrial, gatos, atornilladores de impacto, compresor, máquina de alineación y máquina de balanceo. El espacio es amplio y contiene parqueaderos para que los clientes puedan esperar. Autolab recibe en promedio 7 clientes al día.

En la observación a éstas compañías se pudo descubrir que el día en que más clientes reciben es en los fines de semana, el día sábado, porque es cuando los consumidores

tienen más tiempo disponible para dedicar al mantenimiento de sus vehículos. Entre semana los clientes que más acuden a los establecimientos son quienes requieren una reparación urgente y en su mayoría son transportistas, choferes de taxis y choferes de camionetas de transporte de carga liviana. En la observación se logró identificar además que Automotores Pozo es una empresa sólida y el competidor que tiene mayores posibilidades para mantenerse en el mercado, el lugar recibe todo tipo de vehículos livianos, tiene personal especializado en diferentes ramas de la mecánica automotriz y el espacio suficiente para recibir por lo menos diez vehículos. Autolab y Lubriflores cuentan con menor espacio en sus instalaciones, y de las tres empresas observadas, Lubriflores es la que dispone de menor espacio en su taller. Las tres compañías tienen su horario de atención de lunes a viernes entre 8:00am y 6:00pm (Automotores pozo 8:30 am a 6:00 pm; Lubriflores 8:00am a 5:00pm; Autolab 8:00am a 5:30pm) y los sábados la atención es entre 9:00 am y 2:00 pm (Automotores Pozo 9:00am a 12:00am; Lubriflores 9:00am a 1:00pm; Autolab 10:00am a 2:00pm)

3.3.2. Encuestas

3.3.2.1. Objetivos de la encuesta

La encuesta tiene por objeto recabar información del mercado en la actividad económica de reparación y mantenimiento de vehículos automotores, la misma se realizará a los clientes potenciales, propietarios de vehículos, que se encuentran ubicados en el Distrito Metropolitano de Quito. El parque automotor capitalino, según la Agencia Metropolitana de Tránsito (AMT), es de alrededor de 450.000 carros en la actualidad. (Redacción Web, 2019)

3.3.2.2. Cálculo de la Muestra

Según una publicación realizada por el diario El Telégrafo, el 36% de la población del Distrito Metropolitano de Quito vive en el sur. El sur de la ciudad se encuentra detrás de la Virgen del Panecillo, el casco colonial es su límite en el norte y la parroquia Cutuglahua del cantón Mejía en el sur. (Redacción Quito eltelégrafo, 2016)

Para calcular la muestra para la aplicación de las encuestas se tomará en cuenta, el número de habitantes de la zona urbana norte de la ciudad de Quito que sean propietarios de vehículos. Ésta zona está comprendida entre El Panecillo al sur, y la parroquia el Condado al norte, como se muestra en el grafico 34. Ésta área es la zona de influencia que se identificó para la empresa de servicios de mecánica automotriz, que estará ubicada en la parroquia La Concepción, dentro de la zona urbana norte de Quito. El número de habitantes de la zona urbana de Quito es de 1’978.376 Según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)

Para hallar la población requerida se calculará el 64% del total del número de habitantes de la zona urbana de Quito, éste resultado representará la cantidad de habitantes de la zona urbana norte de la ciudad. (1’978.376 x 64%=1’266160.64).

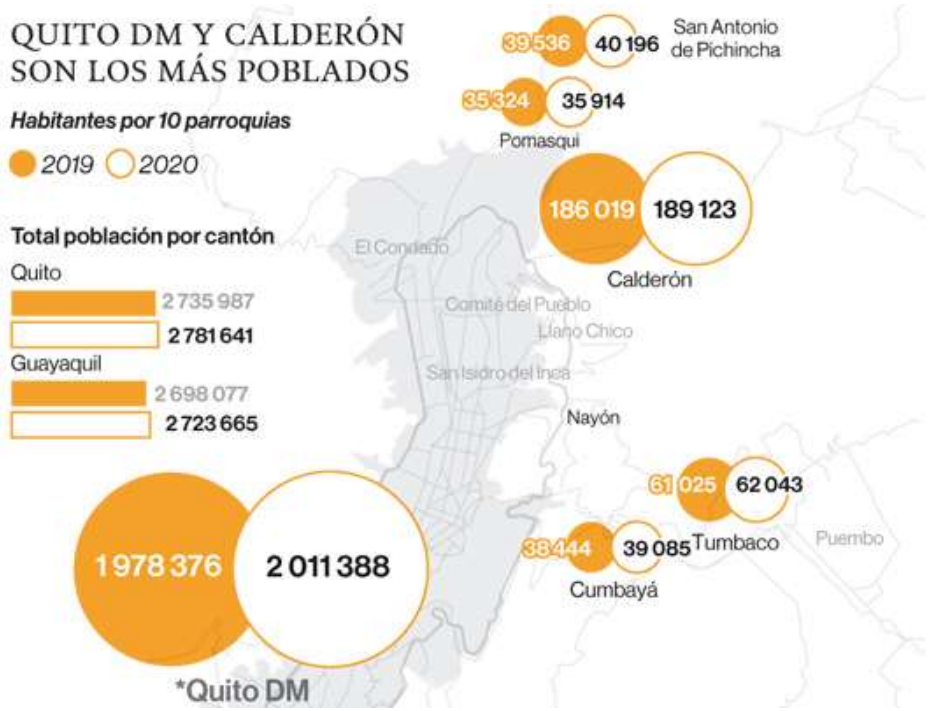


Gráfico 36. Mapa de Quito Distrito Metropolitano

Fuente: https://www.elcomercio.com/actualidad/orden-movilidad-desafios-candidatos-alcaldia.html

Elaborado por: Ana María Carvajal

Para hallar el número de automóviles de la zona urbana norte de la ciudad de Quito se utilizará el dato publicado por el diario El Comercio, el cual menciona que Pichincha es

la provincia que registró la tasa más alta de vehículos por cada 100 habitantes en 2016: 24. Al calcular se obtiene que existen 2 autos por cada 10 personas. (Medina, 2018)

Datos:

No. Habitantes zona urbana Quito = 1’978.376
Porcentaje habitantes zona urbana Quito sur = 36%
Porcentaje habitantes zona urbana Quito norte = 100% - 36% = 64%
No. Habitantes zona urbana Quito norte = 1’978.376 x 64% = 1’266.160,64 Hab.
Indicador Pichincha autos/habitantes= 2/10
No. De autos de la zona urbana Quito norte= N = ¿?

Resolución:

$$N = \frac{1266160.64 \text{ habitantes}}{10 \text{ habitantes}} \times 2 \text{ autos} = 253232.128 \text{ autos}$$

La población N es igual a 253232 automóviles, valor que indica la cantidad de autos que existen en la zona urbana del norte de Quito.

Fórmula para N > 100000:

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot (1-p)}{e^2}$$

Datos:

Población	**N=**	253232
Nivel de confianza	**Z=**	1.96
Probabilidad de Éxito	**p=**	0.5
Probabilidad de fracaso (1-p)	**q=**	0.5
Error	**e=**	0.05
Muestra	**n=**	?

Resolución:

$n = \frac{1,96\text{^}2*0,5*(1-0,5)}{0,05\text{^}2}$ = 384,16

Muestra: 384 encuestas

Muestra piloto (10%)= 38 encuestas

3.2.2.3. Diseño de la Encuesta

ENCUESTA DIRIGIDA A CLIENTES POTENCIALES DE LA EMPRESA DE SERVICIOS DE MECÁNICA AUTOMOTRIZ

Sexo: Masculino…. Femenino….

Edad:

18 a 25 años	
26 a 35 años	
36 a 45 años	
46 a 55 años	
56 a 65 años	
+ 66 años	

Marca(s) de su(s) vehículo(s):

Chevrolet	
Hyundai	
Kia	
Toyota	
Nissan	
Volkswagen	
Peugeot	
Renault	
Mazda	
Ford	
Skoda	
Suzuki	
Citroen	
Fiat	

Otro(s), ¿Cuál(es)? ……..……

1. ¿En dónde realiza las reparaciones y mantenimientos preventivos de su(s) vehículo(s)?

Taller mecánico de confianza	
Taller de concesionario	

Otro(s), ¿Cuál(es)? ……..……

2. Con relación a la pregunta anterior, ¿qué características del taller le incentivaron a realizar las reparaciones y mantenimientos de su(s) vehículo(s) en el lugar seleccionado? (Seleccione 1 o más En dónde está ubicado el taller mecánico en dónde realiza las reparaciones y mantenimientos de su(s) vehículo(s)?

Confianza en el técnico mecánico	
Los precios	
El servicio	
Ubicación	
Experiencia y conocimiento del personal	
Tiempo de entrega (Atención rápida)	
Por la garantía	
Equipamiento del taller (equipos y máquina)	
Horario de atención	

Otro(s), ¿Cuál(es)? ……..……

3. ¿En dónde está ubicado el taller mecánico en dónde realiza las reparaciones y mantenimientos de su(s) vehículo(s)?

Norte de Quito	
Sur de Quito	
Los valles	

Otro(s), ¿Cuál(es)?.....

4. **¿Por qué medios de comunicación conoció el taller mecánico dónde actualmente realiza las reparaciones y mantenimientos a su(s) vehículo(s)? (seleccione 1 o más)**

Referencia personales	
Redes sociales	
Sitios web	
Radio	
Televisión	

Otro(s), ¿Cuál(es)?.....…….

5. **¿En qué día(s) usualmente lleva su vehículo a la mecánica? (seleccione 1 o más)**

Lunes	
Martes	
Miércoles	
Jueves	
Viernes	
Sábado	
Domingo	

6. **Con relación a la pregunta anterior, ¿Por qué razón(es) lleva su(s) vehículo(s) a la mecánica en el(los) día(s) seleccionado(s)?**

Día(s) de tiempo libre	
Día(s) de pico y placa ("Hoy no circula")	
Por el trabajo, no tengo tiempo entre semana	
Para supervisar el trabajo del mecánico	

Otro(s), ¿Cuál(es)?…….

7. **¿Cuántas veces al año visita el taller mecánico para realizar el mantenimiento preventivo a su(s) vehículo(s)?**

1 vez	
2 veces	
3 veces	
4 veces	
5 veces	
6 veces	

Otro(s), ¿Cuál(es)?…….

8. **¿Cuántas veces al año ha visitado el taller mecánico para realizar reparaciones (imprevistas) a su(s) vehículo(s)?**

1 vez	
2 veces	
3 veces	
4 veces	
5 veces	
6 veces	

Otro(s), ¿Cuál(es)?…….

9. **¿Le gustaría que su taller mecánico de confianza tenga un horario extendido de atención al cliente?**

Si	
No	

10. **¿Por qué le gustaría que su taller mecánico de confianza tenga un horario extendido de atención?**

Por alguna emergencia que se presente (Imprevistos)	
Asistir en horario nocturno y utilizar el vehículo en el día	
Tiempo libre en la noche porque trabajo	
Reparar el vehículo a cualquier hora del día	

Otro(s), ¿Cuál(es)?……

11. ¿Cuál es el valor promedio en su factura por reparaciones (imprevistas) de su(s) vehículo(s)?

$.....

12. ¿Cuánto es el monto promedio en su factura por el mantenimiento preventivo de su(s) vehículo(s)?

$.....

13. ¿Qué porcentaje adicional por mano de obra aceptaría pagar por recibir el servicio de mecánica automotriz para su vehículo en horario nocturno?

5%	
10%	
15%	
20%	
25%	

14. ¿Cómo califica la calidad del servicio que ofrece el taller al que acude en la actualidad?

Excelente	
Buena	
Regular	
Mala	

15. ¿Qué sugiere que debe mejorar el taller al que acude actualmente para reparaciones y mantenimiento de su(s) vehículo(s)? (Seleccione 1 o más)

Tiempo de entrega (Atención rápida)	
Vender repuestos en el lugar	
Implementar más equipos y máquinas	
Espacio del taller	
El horario de atención	
Modernizar instalaciones (tecnología actualizada)	

Otro(s), ¿Cuál(es)?……

16. ¿Qué servicios de mecánica automotriz son los que más contrata para su vehículo? (seleccione 1 o más)

Cambio de aceite	
ABC de frenos	
Mantenimiento preventivo	
Escáner	
Rotación de llantas	
Alineación y balanceo	

Otro(s), ¿Cuál(es)?……...

17. ¿Qué marca de lubricante automotriz utiliza para su vehículo?

Havoline	
Kendall	
Valvoline	
Castrol	
Shell	
Golden Bear	
Pennzoil	
Amalie	
ACdelco	

Otro(s), ¿Cuál(es)?

……

18. ¿Qué repuestos o accesorios automotrices le gustaría que se vendan en el mismo lugar (taller) donde realiza el mantenimiento de su(s) vehículo(s)? (seleccione 1 o más)

Llantas	
Equipos Tecnológicos	
Bandas	
Eléctricos	
Filtros	
Todo para sistema de frenos	
Autolujos (accesorios)	
Lubricantes, aditivos, líquidos	

Otro(s), ¿Cuál(es)?

……

19. ¿Además de su taller mecánico de confianza, a qué otro taller acude con mayor frecuencia? (seleccione 1 o más)

De llantas	
De frenos	
Eléctrico	
Lubricadora	
Enderezada y pintura	
De suspensión	
Ninguno	

Otro(s), ¿Cuál(es)?.....

20. ¿Por qué razón(es) acude a otros talleres mecánicos distintos a su taller de confianza? (seleccione 1 o más)

No cuenta con servicio eléctrico	
No tiene todos los servicios en el mismo lugar	
Para cambiar de aceite	
Para lavado y limpieza interior	
Golpes no previstos	
Por falta de repuestos	
A veces está ocupado mi taller de confianza	

Otro(s), ¿Cuál(es)?.....

21. ¿Qué recomendaría que debe disponer adicionalmente un taller de mecánica automotriz? (seleccione 1 o más)

Dispensador de bebidas y snack	
Sala de espera con vista al taller	
Todos los servicios en un solo taller	
Espacio de parqueo	
WiFi	

Otro(s), ¿Cuál(es)?.....

3.2.2.4. Cálculo de la muestra ajustada

Justificación

La pregunta número 1 de la encuesta permite distinguir entre las personas que hacen el mantenimiento y/o reparaciones de su(s) vehículo(s) en taller de confianza o en taller de concesionario. Al observar los resultados se decidió realizar el ajuste de la muestra basado en los resultados que se obtuvieron en el transcurso de la ejecución de las encuestas, las mismas, muestran una tendencia en la cual al rededor del 80% de encuestados asiste a un taller de confianza, dato que se utilizará como probabilidad de éxito (p=0.80) para el ajuste de la muestra. En efecto el 20% restante que asisten a taller de concesionario, se lo tomara en cuenta como probabilidad de fracaso (q=0.20). A continuación se muestran los datos obtenidos en las encuestas:

Tabla 10. Cuadro comparativo de resultados de las encuestas

Comparativo resultados de encuestas						
¿En dónde realiza las reparaciones y mantenimientos preventivos de su(s) vehículo(s)?						
	38 encuestas (piloto)		202 encuestas		250 encuestas	
	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%
Taller mecanico de confianza	33	87%	160.00	79%	203.00	81%
Taller de concesionario	5	13%	41.00	20%	46.00	18%
Particular	0	0%	1.00	0%	1.00	0%
Total	38	100%	202	100%	250	100%

Fuente: Elaboración propia

Elaborado por: Daniel Díaz

Resolución:

$$N = \frac{1266160.64 \text{ habitantes}}{10 \text{ habitantes}} \times 2 \text{ autos} = 253232.128 \text{ autos}$$

La población N es igual a 253232 automóviles, valor que indica la cantidad de autos que existen en la zona urbana del norte de Quito.

Fórmula para N > 100000:

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot (1-p)}{e^2}$$

Datos:

Población	**N=**	253232
Nivel de confianza	**Z=**	1.96
Probabilidad de Éxito	**p=**	0.8
Probabilidad de fracaso (1-p)	**q=**	0.2
Error	**e=**	0.05
Muestra	**n=**	?

Resolución:

$n = \frac{1,96\text{^}2*0,8*(1-0,8)}{0,05\text{^}2}$ = 245.86

Muestra: 384 encuestas

Muestra piloto (10%)= 38 encuestas

Muestra Ajustada: 245 encuestas

3.2.2.5. Aplicación de la Encuesta

La información que se solicita que se conteste en la encuesta es para identificar algunas características importantes de los encuestados para poder distinguir entre diferentes puntos de vista o consideraciones acerca de las distintas cuestiones que se desarrollan en la encuesta en general.

3.2.2.6. Encuesta piloto

Las encuestas piloto se realizaron a 38 personas propietarios de vehículos automotores que son los clientes potenciales ya que residen en la ciudad de Quito y se encuentran dentro de la zona de influencia del lugar donde se ubicará la empresa de servicios de mecánica automotriz. Los resultados obtenidos de la encuesta piloto y su análisis se encuentran detallados en el anexo No. 4.

3.4. ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LA ENCUESTA

Para la encuesta con una muestra significativa de la población, se modificaron las preguntas de acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta piloto, con el objetivo de que sea más comprensible y se obtenga la información puntual y necesaria para continuar con el estudio de mercado del presente trabajo.

La encuesta se realizó a 250 clientes potenciales, personas propietarios de vehículos automotores. Ésta cantidad, representa el total de la muestra ajustada obtenido al realizar el cálculo de la muestra. Los clientes potenciales residen en el norte de la ciudad de Quito y se encuentran dentro de la zona de influencia del lugar donde se ubicará la empresa de servicios de mecánica automotriz. A continuación se presentan los resultados obtenidas de la encuesta aplicada**:**

Sexo:

Tabla 11. Sexo de los encuestados

Sexo	**Respuestas**	**%**
Masculino	178	71%
Femenino	72	29%
Total	250	100%

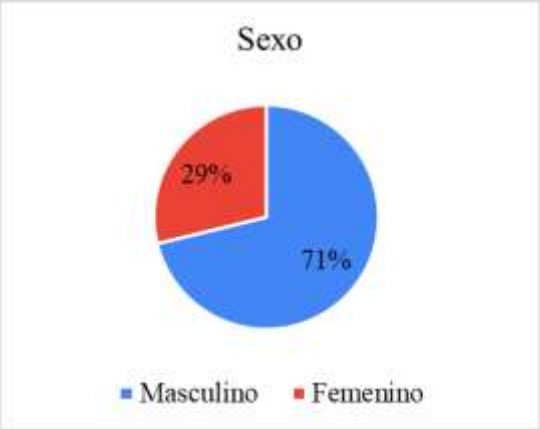


Gráfico 37. Sexo de los encuestados

La encuesta realizada arroja los resultados sobre la composición de la población de propietarios de vehículos automotores diferenciada por sexo. Los datos obtenidos indican

que el 71% de la población “clientes potenciales” son de sexo masculino, y el porcentaje restante, 29%, está representado por el sexo femenino.

Edad:

Tabla 12. Edad de los encuestados

Edad	Respuestas	%
18 a 25 años	30	12%
26 a 35 años	54	22%
36 a 45 años	68	27%
46 a 55 años	65	26%
56 a 65 años	32	13%
66 años	1	0%
Total	250	100%

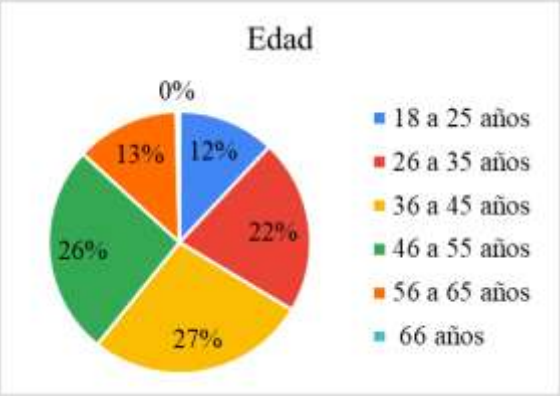


Gráfico 38. Edad de los encuestados

La edad de los encuestados, es decir los clientes potenciales de la empresa de servicios de mecánica automotriz, va desde los 18 años en adelante, se clasifico en diferentes rangos de edad, los mismos que se tomaron en cuenta debido a que solo la población mayores de 18 años cuentan con la posibilidad de ser propietarios de vehículos y adicionalmente poder conducirlos legalmente. Del total de encuestados, el 27% tienen entre 36 y 45 años. En la siguiente posición se encuentran las personas entre 46 y 55 años ocupando un 26% del total de la muestra. El rango de edad entre 26 y 35 años, representan el 22%. Las personas con edad entre 56 y 65 años conforman un 13%. En última posición se encuentran los clientes potenciales de 18 a 25 años y los mayores a 66 años, el primero forma el 12% del total y el segundo sólo un 0,4% de la población.

Marca(s) de su(s) vehículo(s)

Tabla 13. Marcas de Vehículos

Marca(s) de su(s) vehículo(s)		
Marca	**Q**	330
Chevrolet	105	31.8%
Hyundai	43	13.0%
Kia	34	10.3%
Toyota	29	8.8%
Nissan	33	10.0%
Volkswagen	7	2.1%
Peugeot	6	1.8%
Renault	8	2.4%
Mazda	10	3.0%
Ford	10	3.0%
Skoda	6	1.8%
Suzuki	6	1.8%
Citroen	6	1.8%
Fiat	9	2.7%
Great Wall	7	2.1%
Isuzu	1	0.3%
Hino	1	0.3%
Jac	1	0.3%
Foton	1	0.3%
Mahindra	1	0.3%
Jeep	1	0.3%
Daihatsun	1	0.3%
Lada	1	0.3%
Baic	1	0.3%
BMW	1	0.3%
Haval	1	0.3%

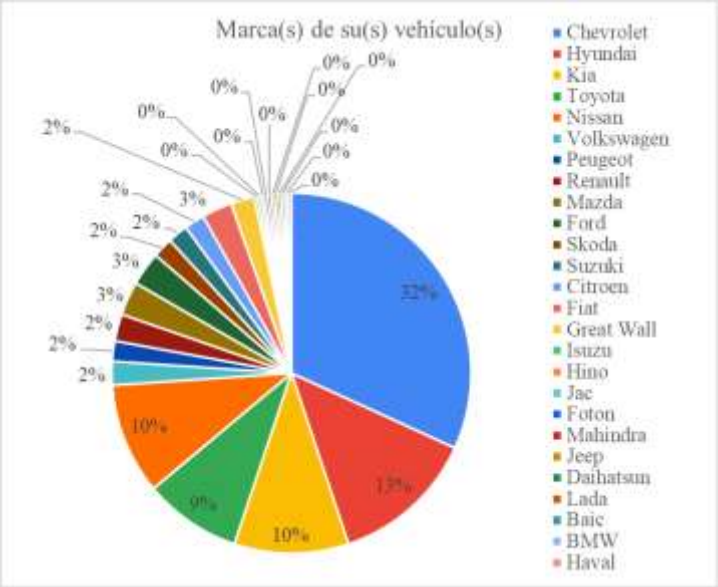


Gráfico 39. Marcas de vehículos

La marca de vehículo con más presencia en la población de acuerdo a los datos encontrados con la encuesta, indican que la marca norteamericana Chevrolet tiene mayor presencia, la misma representa el 32% del total del parque automotor del norte de la ciudad de Quito, en el segundo lugar se encuentra la marca surcoreana Hyundai con 13%. En tercera posición se ubica la marca de vehículos Kia (surcoreana) con un 10,3%. El cuarto lugar lo ocupa la marca japonesa Nissan con 10%.

1. ¿En dónde realiza las reparaciones y mantenimientos preventivos de su(s) vehículo(s)?

Tabla 14. Lugar dónde se realiza reparaciones y mantenimientos

Lugar dónde realiza reparaciones	**Respuestas**	**%**
Taller mecánico de confianza	203	81%
Taller de concesionario	46	18%
Particular	1	0%
Total	250	100%

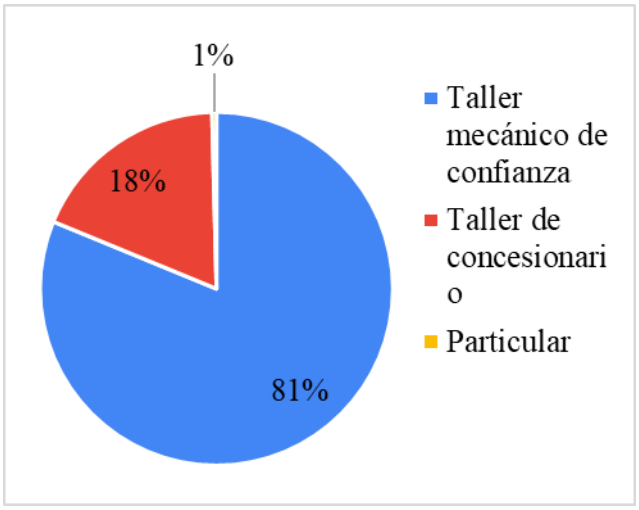


Gráfico 40. Lugar dónde se realiza reparaciones y mantenimientos

De acuerdo a contestaciones recibidas, se obtuvo que el 81% de la población realizan las reparaciones y mantenimiento de sus vehículos automotores en un taller mecánico de confianza. Al contrario el 18% de respuestas determinan que acuden a un taller de concesionario para reparaciones o mantenimientos su(s) vehículo(s). El 1%restante, mantiene o repara sus vehículos por su propia cuenta, de manera particular.

2. Con relación a la pregunta anterior, ¿qué características del taller le incentivaron a realizar las reparaciones y mantenimientos de su(s) vehículo(s) en el lugar seleccionado? (Seleccione 1 o más)

Para la encuesta final que se realizó a 250 clientes potenciales, las preguntas número 2 y 4 de la encuesta piloto se juntaron y se transformó en una sola pregunta de opción múltiple, con una pregunta cerrada, debido a que ambas recogían datos similares con respecto a razones y/o características por las cuales las personas eligen un taller para realizar sus reparaciones o mantenimientos vehiculares en la actualidad.

Tabla 15. Características del taller mecánico

Características del taller	**Respuestas**
Confianza en el técnico mecánico	166
Los precios	27
El servicio	25
Ubicación	5
Experiencia y conocimientos del personal	64
Tiempo de entrega (Atención rápida)	33
Por la garantía	15
Equipamiento del taller (equipos y máquinas)	33
Horario de atención	26
Tiene repuestos que solicito	1
Negocio familiar	1
Total de respuestas recibidas	**396**

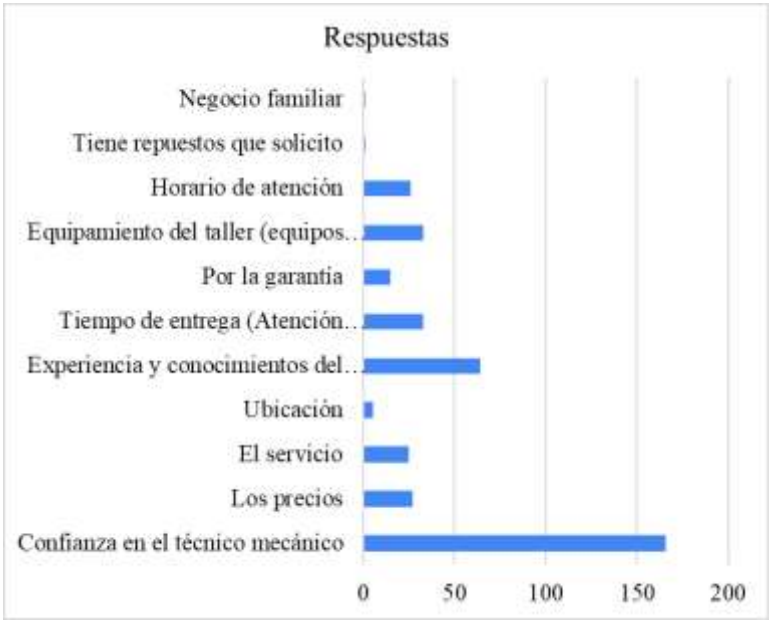


Gráfico 41. Características del taller mecánico

Existen varias características por las cuales los consumidores de servicios de mecánica automotriz eligen a un taller para ejecutar los mantenimientos o reparaciones de sus automóviles. En la presente pregunta se recibieron 396 respuestas debido a que se podía seleccionar más de una opción. Las respuestas recibidas indican que la confianza en el técnico mecánico es la característica más importante que incentiva a que los clientes para

que regresen a contratar nuevamente el servicio mecánico a un mismo taller por varias ocasiones, ésta opción de respuesta fue seleccionada por 166 personas del total de la muestra de 250. La experiencia y conocimientos del personal (64 respuestas), el tiempo de entrega y el equipamiento del taller, también son características determinantes al momento de elegir un taller. Todos estos rasgos mencionados anteriormente son los que más se deben cuidar para la imagen de una empresa de mecánica automotriz.

3. ¿En dónde está ubicado el taller mecánico en dónde realiza las reparaciones y mantenimientos de su(s) vehículo(s)?

Tabla 16. Dónde se ubica el taller mecánico al que acude en la actualidad

Ubicación del taller	**Respuestas**	**%**
Norte de Quito	192	77%
Sur de Quito	44	18%
Los Valles	14	6%
Total	**250**	**100%**



Gráfico 42. Dónde se ubica el taller mecánico al que acude en la actualidad

La pregunta número 3 fue una pregunta abierta para la encuesta piloto, en la encuesta final se cerró ésta pregunta con el fin de identificar si la ubicación es un rasgo importante al momento de elegir el taller mecánico. En este sentido se puede identificar que si es importante la ubicación debido a que la encuesta se realizó a residentes del norte del DMQ

y el resultado indica que el 77% de los encuestados eligieron su taller en el Norte de quito, es decir en ubicaciones cercanas a su domicilio o lugar de trabajo.

Los resultados de la encuesta permiten identificar que el 77% de los clientes potenciales de la empresa de servicios de mecánica automotriz realizan las reparaciones y mantenimientos de sus vehículos en la zona del norte de la ciudad de Quito. La datos obtenidos también indican que el 18% lo hace en el sur de la ciudad de Quito y el 5% restante lo hace en los valles que están bajo la jurisdicción del distrito metropolitano de Quito.

4. ¿Por qué medios de comunicación conoció el taller mecánico dónde actualmente realiza las reparaciones y mantenimientos a su(s) vehículo(s)? (seleccione 1 o más)

Tabla 17. Medio por el que conoció el taller mecánico

Medios de comunicación		**Respuestas**	**%**
Referencias personales		219	88%
Redes sociales		51	20%
Sitios web		33	13%
Radio		3	1%
Television		3	1%
Otros		9	4%
En elConcesionario	3		
Volantes	2		
Publicidad Exterior (Fuera del taller)	4		

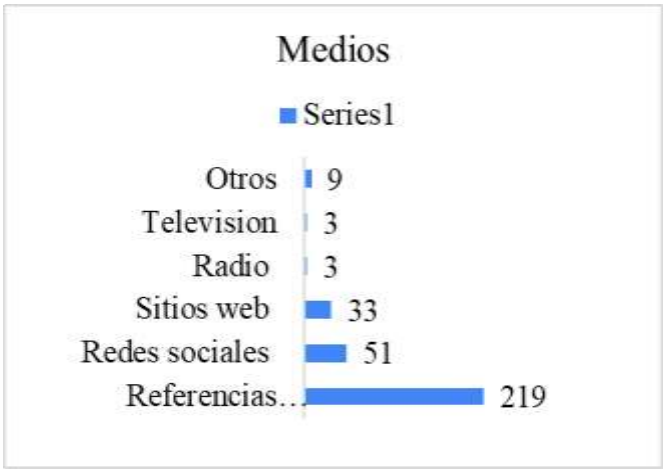


Gráfico 43. Medio por el que conoció el taller mecánico

Los resultados muestran que el 88% de los consumidores de servicios de mecánica automotriz conocieron el taller actual al que acuden, por medio de referencias personales, en segundo lugar se encuentran las redes sociales como medio para conocer un taller mecánico, éste ocupa un 20% del total. El porcentaje restante, considera que un medio muy utilizado para conocer los talleres a los que acuden es a través de sitios web que representa el 13% y el 6% se divide entre los medios de radio, televisión, publicidad exterior y volantes.

5. ¿En qué día(s) usualmente lleva su(s) vehículo(s) a la mecánica? (seleccione 1 o más)

Tabla 18. Días en los que se acude a la mecánica

Días	**Respuestas**	**%**
Lunes	38	15%
Martes	36	14%
Miércoles	53	21%
Jueves	31	12%
Viernes	53	21%
Sábado	208	83%
Domingo	4	2%
Total Respuesas	**423**	
Total Encuestados	**250**	

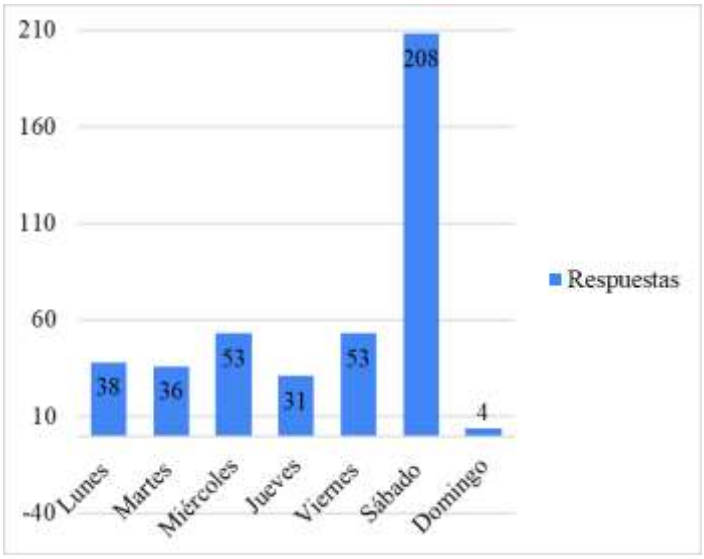
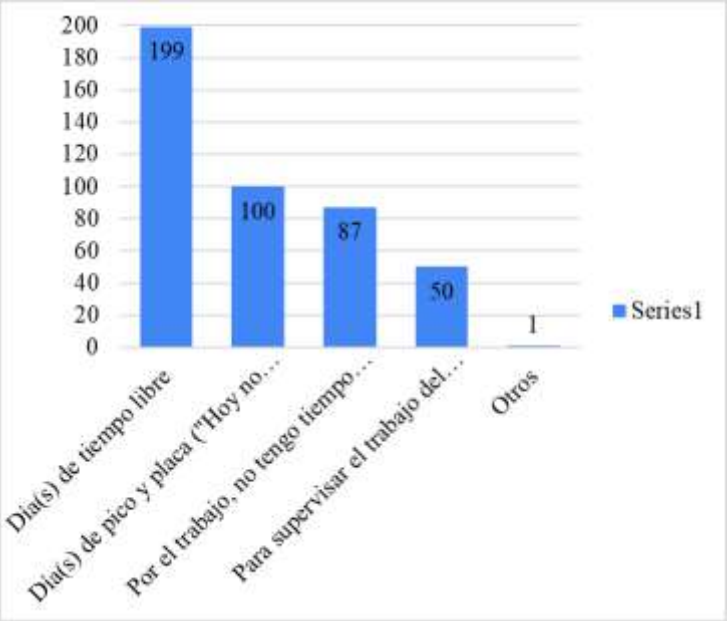


Gráfico 44. Días en los que se acude a la mecánica

6. Con relación a la pregunta anterior, ¿Por qué razón(es) lleva su(s) vehículo(s) a la mecánica en el(los) día(s) seleccionado(s)?

Tabla 19. Razones para llevar los vehículos a la mecánica

Razón(es)	Respuestas	%
Día(s) de tiempo libre	199	80%
Día(s) de pico y placa ("Hoy no circula")	100	40%
Por el trabajo, no tengo tiempo entre semana	87	35%
Para supervisar el trabajo del mecánico	50	20%
Otros	1	0.4%
Total Respuesas	**437**	
Total Encuestados	**250**	



A continuación se desarrollan las respuestas a las preguntas 5 y 6:

Con relación a los días en los que las personas llevan sus vehículos a la mecánica, se obtuvo que el 83% de las personas llevan su(s) vehículo(s) a la mecánica los días sábados generalmente. En su mayoría, la razón por la cual acuden a los talleres mecánicos en fin de semana, es porque el día sábado cuentan con mayor tiempo libre, esto queda demostrado con la repuesta obtenida en la pregunta número 6, en donde el 80% indica que los días de tiempo libre es una de las razones para ocupar el tiempo y llevar los vehículos a las reparaciones y/o mantenimientos ya que trabajan entre semana (35%) y además tienen la disponibilidad necesaria para estar pendientes de los mantenimientos y reparaciones de sus vehículos, es decir, supervisar al/los técnico(s), ésta razón representa el 20%. Las respuestas restantes que seleccionaron distintos días entre lunes y viernes, lo hicieron por el motivo de que en uno de esos días los vehículos tienen pico y placa y por lo tanto se selecciona ese día, cuando se utiliza menos el auto, para acudir a la mecánica, éste resultado representa el 40%.

7. ¿Cuántas veces al año visita el taller mecánico para realizar el mantenimiento preventivo a su(s) vehículo(s)?

Tabla 20. Cantidad de veces que se acude al taller mecánico por año (mantenimientos)

	Mantenimiento		
	Frecuencia	**Respuestas**	**%**
	1	20	8.0%
	2	76	30.4%
	3	62	24.8%
	4	51	20.4%
	5	16	6.4%
	6	19	7.6%
Otros	8	1	0.4%
	9	2	0.8%
	10	1	0.4%
	12	1	0.4%
	Total	**250**	**100.0%**

Promedio Ponderado	3.24193548

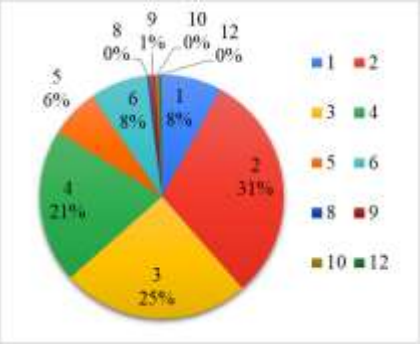


Gráfico 45. Cantidad de veces que se acude al taller mecánico por año (mantenimientos)

Los resultados acerca de la cantidad de veces que las personas llevan sus vehículos a la mecánica por mantenimiento preventivo en un año, muestran que lo hacen en su mayoría 2 veces al año (31%), seguido de 3 veces al año (25%) y en tercera posición 4 veces al

año (21%), lo que da un rango estimado entre 2 veces y 4 veces al año por lo general y al calcular el promedio ponderado se obtiene 3,24 veces al año.

8. ¿Cuántas veces al año ha visitado el taller mecánico para realizar reparaciones (imprevistas) a su(s) vehículo(s)?

Tabla 21. Cantidad de veces que se acude al taller mecánico por año (reparaciones)

	Reparaciones		
	Frecuencia	**Respuestas**	**%**
	0	1	0.4%
	1	74	29.6%
	2	92	36.8%
	3	41	16.4%
	4	18	7.2%
	5	8	3.2%
Otros	6	14	5.6%
	8	1	0.4%
	12	1	0.4%
	Total	**250**	**100.0%**

Promedio Ponderado	2.388

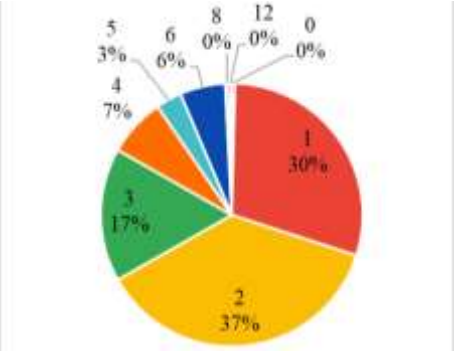


Gráfico 46. Cantidad de veces que se acude al taller mecánico por año (reparaciones)

Los resultados acerca de la cantidad de veces que las personas llevan sus vehículos a la mecánica por reparaciones imprevistas en un año, muestran que lo hacen en su mayoría

2 veces al año (36,8%), seguido de 1 vez al año (29,6%) y en tercera posición 3 veces al año (16,4%), lo que da un rango estimado entre 1 veces y 3 veces al año usualmente. Al calcular el promedio ponderado se obtiene 2,39 veces al año.

9. ¿Le gustaría que su taller mecánico de confianza tenga un horario extendido de atención al cliente?

Tabla 22. Resultados horario de atención extendido

Opción	Respuestas	%
Si	213	85.2%
No	35	14.0%
Particular	1	0.4%
Indiferente	1	0.4%
Total	**250**	**100.0%**

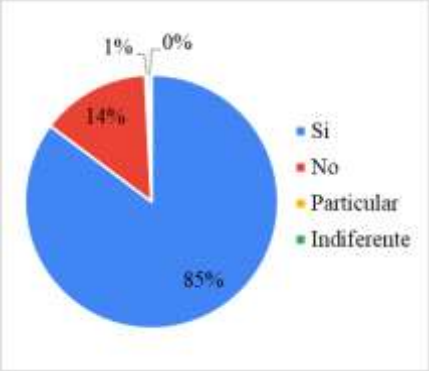


Gráfico 47. Resultados horario de atención extendido

10. ¿Por qué le gustaría que su taller mecánico de confianza tenga un horario extendido de atención?

Tabla 23. Razones por la que un taller debería contar con horario extendido de atención

Razón	Respuestas	%
Por alguna emergencia que se presente (Imprevistos)	92	37%
Asistir en horario nocturno y utilizar el vehículo en el día	39	16%
Tiempo libre en la noche porque trabajo	64	26%
Reparar el vehículo a cualquier hora del día	38	15%
No es necesario	14	6%
Ninguno	1	0%
Hago los sábados	1	0%
Servicio a domicilio	1	0%
Total	**250**	**100%**

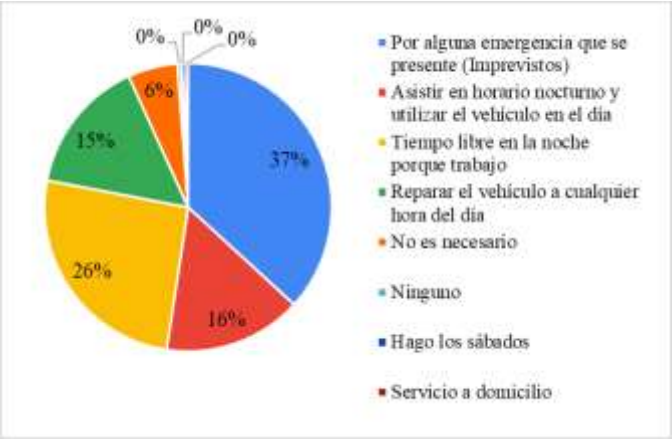


Gráfico 48. Razones por la que un taller debería contar con horario extendido de atención

A continuación, se desarrollan las respuestas a las preguntas 9 y 10:

El 85% de las contestaciones obtenidas en la pregunta número 9 con respecto a si le gustaría una mecánica automotriz con horario extendido de atención al cliente, demuestran que las personas si están de acuerdo en que su taller mecánico de confianza cuente con un horario extendido de atención, la principal razón es porque se puede presentar cualquier emergencia, principalmente, emergencias en horas de la tarde y noche

cuando todos los establecimientos de mecánica automotriz ya no están atendiendo. El 37% de los resultados de la pregunta número 10 coinciden en que la atención con horario extendido ayudaría en casos de emergencias, el 26% consideran que les ayudaría porque tienen tiempo libre en la noche porque trabajan, el 16% sostienen que pueden utilizar el vehículo en el día y asistir a la mecánica en horario nocturno. El 14% de respuestas de la pregunta número 9 indican que no les gustaría una mecánica con horario extendido de atención, la razón es que no les parece necesario o que no les interesa que haya un taller mecánico de con ésta modalidad de horario de atención.

11. ¿Cuál es el valor promedio en su factura por reparaciones (imprevistas) de su(s) vehículo(s)?

Tabla 24. Valor promedio de factura por reparaciones

Reparaciones	
Valor $	**Respuestas**
0	3
15	3
20	2
25	1
30	4
40	1
45	1
50	19
55	1
60	7
70	7
75	9
80	8
90	3
100	56
120	9
150	15
160	3
165	1
170	3
180	3
200	36
240	1
250	4
290	1
300	20
350	5
400	14
500	5
600	3
700	2

Promedio Ponderado	169

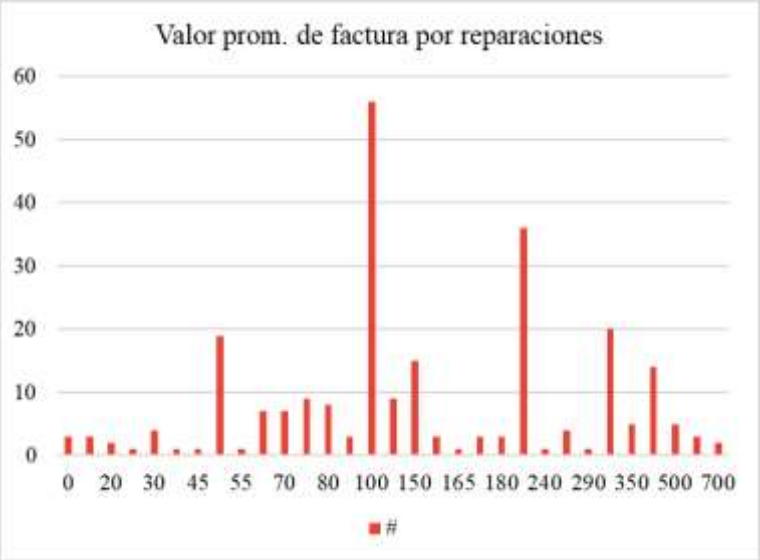


Gráfico 49. Valor promedio de factura por reparaciones

El mayor número de respuestas (56 respuestas) coincide en que el monto promedio en su factura por reparaciones es de $100,00. En segundo lugar se encuentra el monto promedio de $200 (36 respuestas), del total de 202 encuestas, 69 muestran un valor por reparaciones por debajo de $100.00, mayor $100,00 y menor a $200,00 se obtuvo 34 respuestas, 55 resultados muestran un valor superior a $200 hasta un máximo de $700.

12. ¿Cuánto es el monto promedio en su factura por el mantenimiento preventivo de su(s) vehículo(s)?

Tabla 25. Monto promedio de factura por mantenimientos

Mantenimiento preventivo	
Valor $	**Respuestas**
20	1
25	1
30	3
40	8
45	2
50	6
60	4
70	18
75	6
80	10
90	10
100	65
110	2
120	25
130	4
150	17
170	1
180	4
190	1
200	24
220	2
230	2
240	2
250	8
300	13
330	1
370	1
400	4
460	1
500	3
700	1

Promedio Ponderado	142

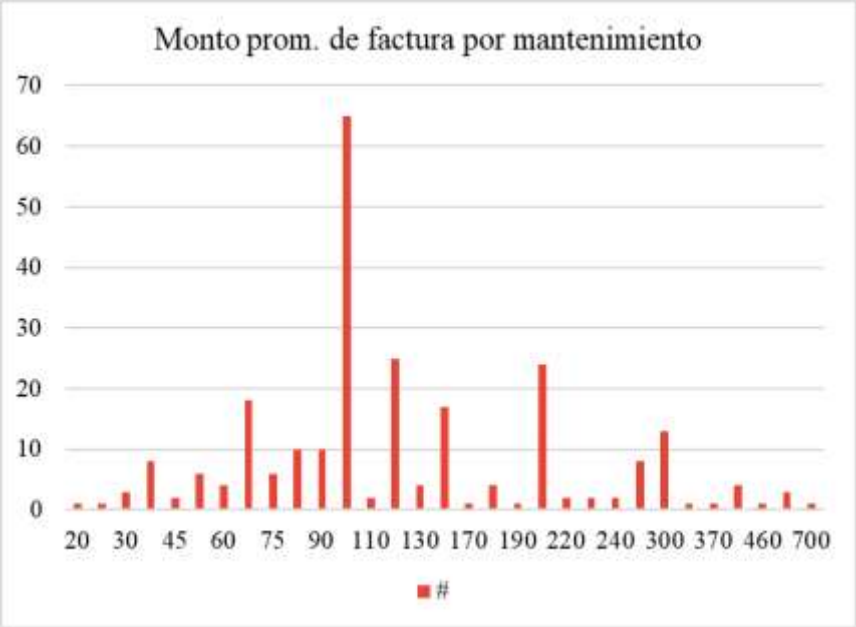


Gráfico 50. Monto promedio de factura por mantenimientos

El mayor número de respuestas (65 respuestas) coincide en que el monto promedio en su factura por mantenimientos preventivos es de $100,00. 69 respuestas muestran un precio de mantenimiento por debajo de $100, del total de 250 encuestas, 116 resultados muestran un valor por mantenimientos sobre los $100.00 en donde se incluyen 24 respuestas con un monto promedio por mantenimiento en $200,00, el valor máximo alcanza $700,00. Es importante mencionar que los valores reales dependen de varios factores como año y kilometraje del vehículo y la calidad y durabilidad que caracteriza a cada marca del vehículo, entre otros detalles.

13. ¿Qué porcentaje adicional por mano de obra aceptaría pagar por recibir el servicio de mecánica automotriz para su vehículo en horario extendido nocturno?

Tabla 26. Porcentaje adicional que se pagaría por atender en horario extendido nocturno

% adicional	Respuestas	%
5%	66	26%
10%	137	55%
15%	30	12%
20%	17	7%
Indiferente	0	0%
Total	**250**	**100%**

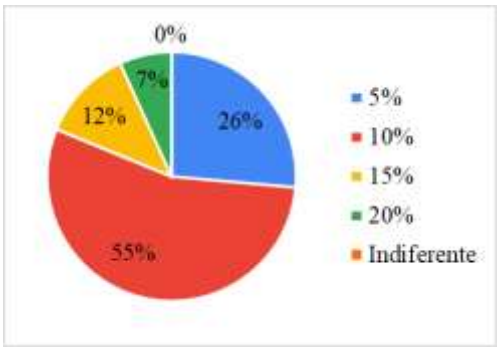


Gráfico 51. Porcentaje adicional que se pagaría por atender en horario extendido nocturno

De acuerdo a las contestaciones reunidas, el 55% de personas propietarias de vehículos automotores aceptarían pagar un recargo de 10% sobre el valor normal que se cobra por mano de obra, el 26% estaría de acuerdo en pagar un 5% adicional por mano de obra y el 12% de las respuestas recibidas indican que aceptarían pagar un 15% adicional por la mano de obra. Tan sólo un 7% aceptaría un monto agregado por mano de obra de 20%.

14. ¿Cómo califica la calidad del servicio que ofrece el taller al que acude en la actualidad?

Tabla 27. Calidad del servicio de los talleres actuales

Calif.	Respuestas	%
Excelente	76	30%
Bueno	168	67%
Regular	6	2%
Malo	0	0%
Total	**250**	**100%**

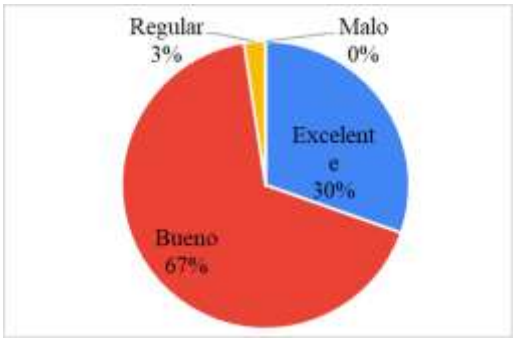


Gráfico 52. Calidad del servicio de los talleres actuales

El 67% de los clientes potenciales considera que el servicio actual que recibe por mantenimiento o reparaciones de su(s) vehículo(s) es bueno, el 30% considera que es excelente y el 2% lo calificó como regular. En esta pregunta se puede identificar la satisfacción de los clientes con respecto al servicio mecánico que reciben en la actualidad y de acuerdo a los resultados que se obtuvieron se puede señalar que hay aspectos mínimos a mejorar para que el servicio sea excelente y mejorar la satisfacción de los clientes. En general los consumidores se encuentran satisfecho con el servicio que reciben.

15. ¿Qué sugiere que debe mejorar el taller al que acude actualmente para reparaciones y mantenimiento de su(s) vehículo(s)? (Seleccione 1 o más)

Tabla 28. Aspectos que deben mejorar los talleres de mecánica automotriz

Aspectos a mejorar	Respuestas	%
Tiempo de entrega (Atención rápida)	99	39.60%
Vender repuestos en el lugar	73	29.20%
Implementar más equipos y máquinas	23	9.20%
Espacio del taller	43	17.20%
El horario de atención	7	2.80%
Modernizar instalaciones (tecnología actualizada)	1	0.40%
Corregir los daños totalmente	1	0.40%
He recibido un buen servicio	1	0.40%
Mejorar en la limpieza del vehículo en la entrega	1	0.40%
Entregar limpio el auto	1	0.40%
Total	**250**	**100%**



Gráfico 53. Aspectos que deben mejorar los talleres de mecánica automotriz

De acuerdo a las respuestas conseguidas con respecto a sugerencias para mejorar el taller mecánico al que acude actualmente, la mayor exigencia que tienen los consumidores del servicio de mecánica automotriz es que se les brinde una atención rápida, es decir, que

sugieren que el tiempo de entrega sea corto, ésta sugerencia fue seleccionada por 99 personas del total de los encuestados (250) lo cual representa el 40%, otra de las sugerencias más importantes es que se vendan repuestos en el lugar (taller), ésta opción figura el 29% de los resultados. Así mismo otra característica a mejorar es el espacio del taller, ésta opción de sugerencia representa un 17%.

16. ¿Qué servicios de mecánica automotriz son los que más contrata para su vehículo? (seleccione 1 o más)

Tabla 29. Servicios de mecánica automotriz que más se contratan

Servicios	**Respuestas**	**%**
Cambio de aceite	197	79%
ABC de frenos	140	56%
Mantenimiento preventivo	142	57%
Escáner	58	23%
Rotación de llantas	67	27%
Alineación y balanceo	56	22%
Otros	0	0%
Total	**250**	**100%**

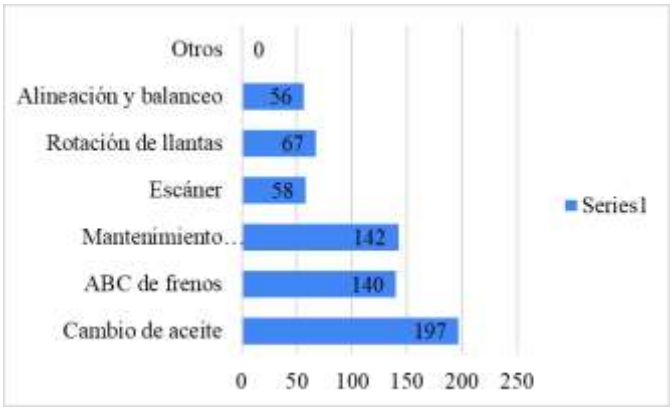


Gráfico 54. Servicios de mecánica automotriz que más se contratan

Los servicios que más contratan los consumidores para sus vehículos de acuerdo a los resultados obtenidos son el cambio de aceite (79%), mantenimiento preventivo (57%) y ABC de frenos (56%). Los mismos obtuvieron 197, 142 y 140 respuestas respectivamente

17. ¿Qué marca de lubricante automotriz utiliza para su vehículo?

Tabla 30. Marcas de lubricante automotriz que más se utilizan

	Marcas	Respuestas	%
	Havoline	92	37%
	Kendall	45	18%
	Valvoline	30	12%
	Castrol	18	7%
	Shell	15	6%
	Golden Bear	15	6%
	Pennzoil	10	4%
	Amalie	16	6%
	ACDelco	4	2%
Otros	Movil	1	0%
	Aral	1	0%
	S-oil	1	0%
	No especifica	2	1%
	Total	**250**	**100%**

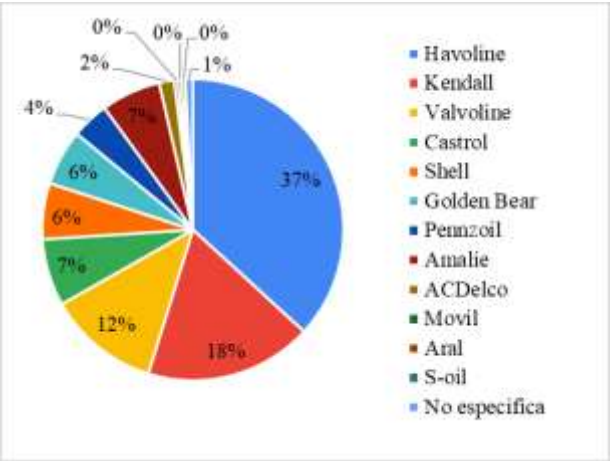


Gráfico 55. Marcas de lubricante automotriz que más se utilizan

Los datos recolectados sobre la marca de lubricante que utilizan los consumidores para su(s) vehículo(s) muestran que la marca de aceite para vehículos automotores que más se

vende es Havoline con presencia de 37%, en segundo lugar se encuentra la marca Kendall con un 18% y en el tercer puesto Valvoline con 12%.

18. ¿Qué repuestos o accesorios automotrices le gustaría que se vendan en el mismo lugar (taller) donde realiza el mantenimiento de su(s) vehículo(s)? (seleccione 1 o más)

Tabla 31. Productos que deberían venderse en un taller de servicios de mecánica automotriz

	Repuestos	Respuestas	%
	Llantas	81	32%
	Equipos tecnológicos	87	35%
	Bandas	36	14%
	Eléctricos	88	35%
	Filtros	49	20%
	Todo para sistema de frenos	131	52%
	Autolujos (accesorios)	66	26%
	Lubricantes, aditivos, líquidos	76	30%
Otros	Todos	3	1%
	Total	**250**	**100%**

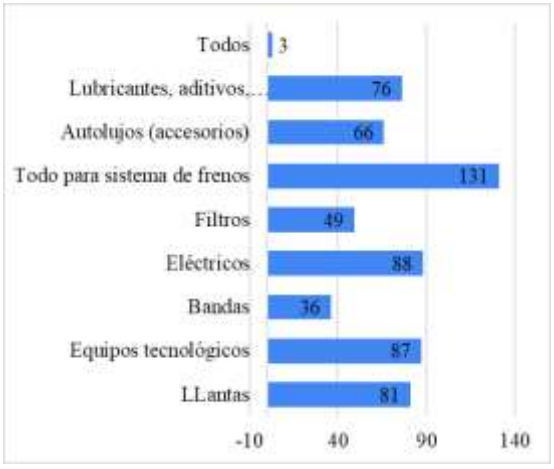


Gráfico 56. Productos que deberían venderse en un taller de servicios de mecánica automotriz

Los resultados obtenidos acerca de los repuestos que le gustaría que se vendan en el mismo taller, permite distinguir que los más solicitados, serían los que tienen que ver con el sistema de frenos (ABC de frenos) con 52%, también los repuestos eléctricos que representan un 35%. Otros sugieren los repuestos relacionados con equipos tecnológicos con 35%. Elementos como llantas, accesorios, lubricantes, bandas y focos también fueron seleccionados entre las respuestas obtenidas.

19. ¿Además de su taller mecánico de confianza, a qué otro taller acude con mayor frecuencia? (seleccione 1 o más)

Tabla 32. Talleres mecánicos a los que se acude con mayor frecuencia

Talleres	Respuestas	%
De llantas	130	52%
De frenos	135	54%
Eléctrico	92	37%
Lubricadora	118	47%
Enderezada y Pintura	44	18%
De suspensión	25	10%
Ninguno	19	8%
Otros	0	0%
Total	**250**	**100%**

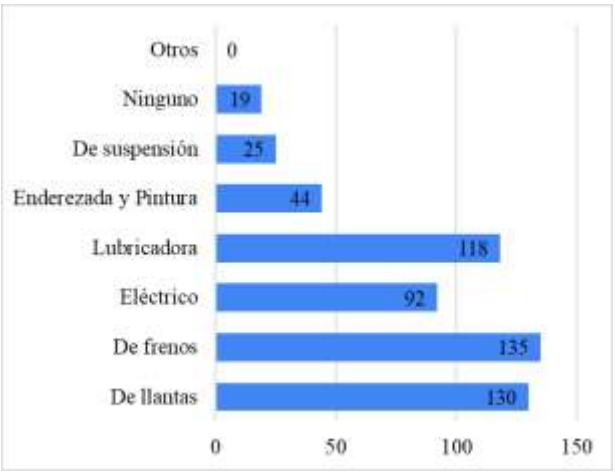


Gráfico 57. Talleres mecánicos a los que se acude con mayor frecuencia

Los propietarios de vehículos automotores no sólo acuden a su taller de confianza, además de este, también tienen la necesidad de contratar más servicios de mecánica especializados. Basado en los datos obtenidos, los mismos muestran que los talleres de servicio mecánico de frenos es el que más se contrata para los autos (135 respuestas), éste servicio representa el 54% del total de respuestas recibidas. En segunda posición está el taller de llantas con 130 respuestas (52%), en tercer lugar las lubricadoras con 118 respuestas (47%), en cuarta posición está el servicio eléctrico con 92 respuestas registradas. Estos servicios mencionados son a los que se acude con mayor frecuencia, y para ello se requiere acudir a un taller especializado, porque no todos los talleres mecánicos cuentan con dichos servicios en la actualidad.

20. ¿Por qué razón(es) acude a otros talleres mecánicos distintos a su taller de confianza? (seleccione 1 o más)

Tabla 33. Razones para acudir a talleres distintos de mecánica automotriz

Razón(es)	**Respuestas**	**%**
No cuenta con servicio eléctrico	82	33%
No tiene todos los servicios en el mismo lugar	148	59%
Para cambiar de aceite	89	36%
Para lavado y limpieza interior	81	32%
Golpes no previstos	37	15%
Por falta de repuestos	31	12%
A veces está ocupado mi taller de confianza	27	11%
Otros	0	0%
Total	**250**	**100%**



Gráfico 58. Razones para acudir a talleres distintos de mecánica automotriz

Con relación a las respuestas obtenidas sobre las razones que motivan a acudir a otro taller distinto al taller mecánico de confianza, la razón más importante y evidente es que no se encuentran todos los servicios mecánicos en un solo taller, de ésta razón principal se derivan las demás que tienen que ver con que los consumidores acuden a otras mecánicas para lavado y limpieza, cambio de aceite, por el servicio eléctrico, por golpes no previstos, entre otros, que se requieren de distintos especialistas en cada rama de la mecánica automotriz.

21. ¿Qué recomendaría que debe disponer adicionalmente un taller de mecánica automotriz? (seleccione 1 o más)

Tabla 34. Características adicionales que debería disponer un taller automotriz

Prestaciones adicionales	Respuestas	%
Dispensador de bebidas y snack	83	33%
Sala de espera con vista al taller	74	30%
Todos los servicios en un solo taller	124	50%
Espacio de parqueo	25	10%
WiFi	56	22%
Otro	0	0%
Total	**250**	**100%**



Gráfico 59. Características adicionales que debería disponer un taller automotriz

Del total de propietarios de vehículos encuestados, el 34% de respuestas indican que se recomienda que un taller de mecánica automotriz debería brindar todos los servicios en el mismo lugar lo cual ayudaría a que no sea necesario llevar los vehículos a diferentes lugares para que sean reparados o para el mantenimiento preventivo. Por otra parte el 23% de respuestas señalan que un taller podría tener adicionalmente un dispensador de bebidas y snack. El 20% de personas consideran que algo con lo que también debería contar un taller sería una sala de espera con vista al taller, con esto, se evitaría que los clientes estén cerca de las máquinas o interrumpiendo a los técnicos mecánicos. Otra de las opciones que tiene un porcentaje representativo es el WiFi con un 16%.

3.5. ANÁLISIS DE LA OFERTA

A continuación se detallaran las características más importantes de las empresas que se dedican a prestar servicios de reparación y mantenimiento multimarca para automóviles y son las empresas que tienen mayor acogida en el sector de influencia donde se ubicará la empresa de servicios de mecánica automotriz con horario extendido de atención. Estas empresas constituyen la principal oferta que existe en la actualidad para la prestación de servicios de mecánica automotriz en el sector y son competidores establecidos con solidez.

Tabla 35. Descripción de los competidores más importantes

Empresa	Descripción
PERFORMANCE GARAGE	Ubicación: Azogues N53-11 y José Herboso (esquina), Quito, Ecuador Taller automotriz que presta servicios de mecánica multimarca con cita previa y venta de repuestos con garantía. Especializado en las marcas de vehículos Renault, Nissan y multimarca. Servicios: Mantenimientos preventivos y correctivos, alineación y balanceo, chapa y pintura, lavado, pulido, encerado, reparación de sistema de aire acondicionado, limpieza de inyectores. Precio desde $5,00 (lavado exprés), $60,00 (encerada), $600 (pintura completa)

Fuente: Elaboración propia

Elaborado por: Daniel Díaz

Tabla 36. Descripción de los competidores más importantes

Empresa	Descripción
AUTOLAB	Ubicación: Av. Brasil y Cristóbal Sandoval, Quito, Ecuador Empresa de mantenimiento y administración de flotas de vehículos. Presta servicios de mecánica preventiva y correctiva, cuenta con equipo técnico con experiencia en mantenimiento y reparación automotriz. Servicios: Cambio de aceite, mantenimiento preventivo y correctivo, Motores de gasolina o diésel, ABC de frenos, afinación de motor, cambio de embrague, reparación de cajas manuales, cambio y reparación de sistema de calefacción y aire acondicionado Precio desde $21,99 (cambio de aceite), $10,00 (lavado y aspirado).
LUBRIFLORES	Ubicación: Gonzalo Gallo OE5-101 y Machala, Quito, Ecuador Empresa dedicada a la venta de repuestos, venta y distribución de lubricantes y accesorios automotrices, para motores a diésel y gasolina. Servicios: Grúa con plataforma, cambio de aceite "puerta a puerta", ABC de frenos, rectificación de tambores y discos de freno, lavado y aspirado, pulverizado de motor, chequeos y cambios de batería, alineación y balanceo. Precio desde $25,00 (cambio de aceite incluido mano de obra, filtro, aceite y lavado)

Fuente: Elaboración propia

Elaborado por: Daniel Díaz

Tabla 37. Descripción de los competidores más importantes

Empresa	Descripción
AUTOMOTORES POZO	Ubicación: Shuaras OE4-69 y Manuel Serrano, Quito, Ecuador Ubicación: Shuaras OE4-69 y Manuel Serrano, Quito, Ecuador Empresa que oferta servicios de mecánica automotriz multimarca con mano de obra especializada y tecnología de punta. Venta de repuestos para vehículos Toyota, Volkswagen, Audi, Skoda, Mini, Mazda, Chevrolet, Renault, Hyundai, Kia, Mitsubishi, Honda Isuzu, Fiat, Dongfeng, Ford, Chery, Nissan, Citroen y Daewoo. Servicios: Electricidad, Mantenimiento preventivo, cambio de aceite, ABC de frenos, ABC de motor, cambio de Kit de embrague, escaneo, cambio de mesas de suspensión Precio desde $39,99 (incluye aceite, filtro, escáner y ABC de frenos)
SERVIRUEDA	Ubicación: Av. De la Prensa N54-96 y Jorge Piedra, Quito, Ecuador Empresa dedicada a la venta y distribución de neumáticos y aros. Servicios: Mecánica exprés, alineación, balanceo, cambio de aceite, revisión y recarga de batería, mantenimiento preventivo, revisión y diagnóstico del estado de las ruedas, servicio “pick-up” (puerta a puerta), Precio desde $19,99 (cambio de aceite y lavado exprés), $29,99 (incluye revisión de niveles de frenos, alineación y balanceo). $35,00 (incluye cambio de aceite, balanceo, rotación, nitrógeno, alineación, ABC de frenos, lavado exprés)

Fuente: Elaboración propia

Elaborado por: Daniel Díaz

A continuación se muestra el mapa del sector dónde se ubicará la empresa de mecánica automotriz con horario extendido de atención al cliente. En el mapa se encuentran identificados los talleres mecánicos que constituyen la competencia, y se encuentran establecidos en la actualidad en dicha zona, se trata de los ofertantes (11 ofertantes):

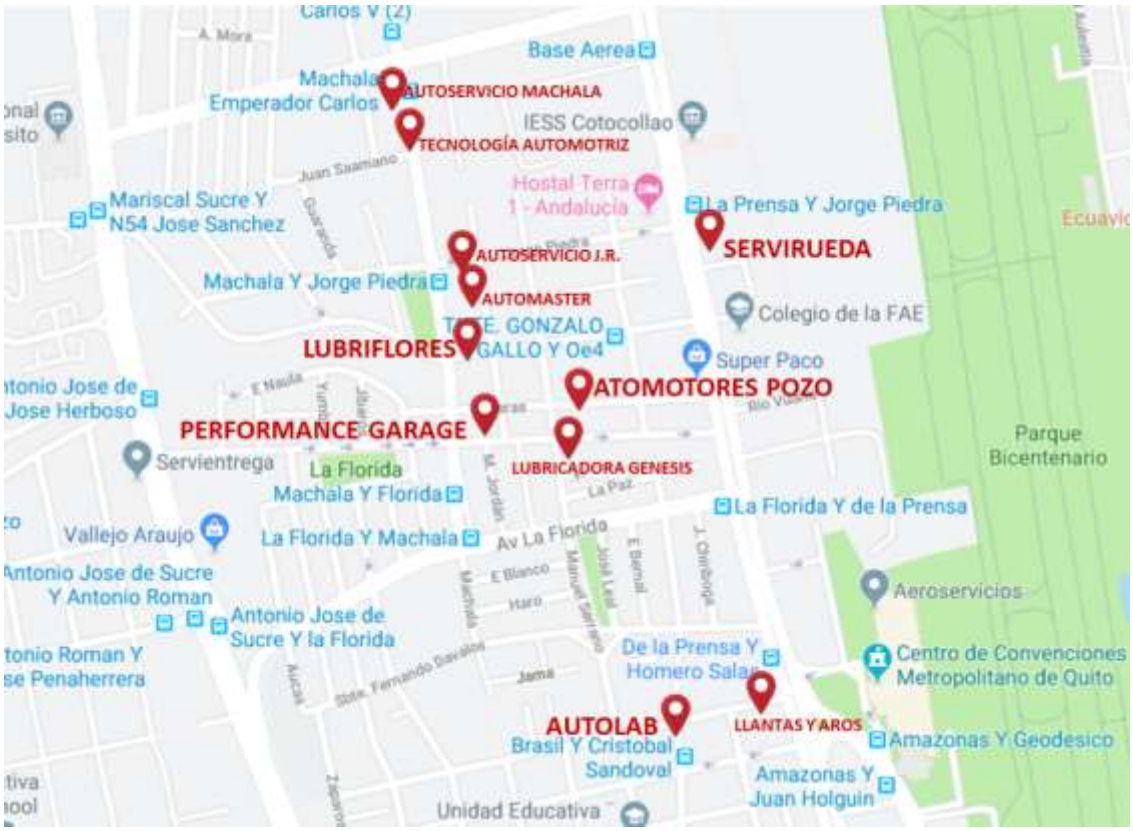


Gráfico 60. Mapa de ubicaciones de los competidores

Fuente: https://www.google.com.ec/maps/@-0.1424668,-78.4987725,16z

Elaborado por: Daniel Díaz

3.5.1 Cálculo de la Oferta

Datos:

Población: El número de talleres mecánicos establecidos en el norte de Quito, en total 234, es un dato obtenido del Portal De Información/Directorio de Compañías de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. El número obtenido corresponde al total de compañías ubicadas en los barrios del norte de Quito y que se encuentran dentro de la clasificación CIIU G452 MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE VEHÍCULOS

AUTOMOTORES. (SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑÍAS, VALORES Y SEGUROS, 2018) Por otra parte se obtuvo que en el norte de Quito se encuentran 176 talleres de mecánica automotriz a través de una búsqueda de "talleres mecánicos" realizada en el sitio web Google Maps. Éste dato muestra las empresas registradas en el sitio web Google Maps hasta el momento que se realizó la búsqueda, 06 de octubre de 2019.

N= 234 talleres de mecánica automotriz en la zona norte del DMQ

Frecuencia:

Clientes por día: El número de clientes por día se obtuvo al calcular el promedio del número de clientes de cada compañía entrevistada y observada en la investigación de mercado como se muestra a continuación:

Tabla 38. Estimación del número de clientes que recibe un taller mecánico al día

Empresa	Clientes por día
Cyber Motor Cia. Ltda.	5
Tecnicentro San Francisco	12
Lubriflores	8
Automotores Pozo	10
Autolab	7
Promedio (q)	8,4

Fuente: Elaboración propia

Elaborado por: Daniel Díaz

q= 8 clientes por día*52 semanas* 6 días por semana (Lunes a sábado)

q= 8*52*6

q= 2496 clientes por año

Precio: Los precios que se muestran a continuación se obtuvieron en la encuesta que se realizó a los clientes potenciales, estos datos son de las preguntas número 11 (reparaciones) y 12 (mantenimientos), los mismo se emplearon para calcular el precio (p).

P (reparaciones)= $169,00

P (mantenimientos)= $142,00

p (promedio)= $155,50

Fórmula:

O=N*q*p

Resolución:

O=234*2496*$155,5

O=$90.821.952,00

3.6. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

3.6.1. Características de los clientes potenciales

- Residentes del Distrito Metropolitana de Quito, principalmente del norte de la ciudad.
- Propietarios de vehículos automotores de tipo automóvil liviano, SUV, camioneta, jeep y vehículos comerciales de carga liviana. Entre las marcas de los vehículos de los clientes potenciales se encuentran las marcas Chevrolet, Hyundai, Kia, Nissan y Toyota, éstas constituyen el 74% del parque automotor del norte de la ciudad de Quito.
- Sexo masculino y femenino.
- Mayores de 18 años y menores a 66 años.
- Necesitan confiar en el técnico mecánico y/o en el personal del taller mecánico.
- Requieren un servicio rápido y oportuno.
- Exigen un tiempo de reparación o mantenimiento corto y a bajo costo.
- Esperan recibir un servicio de calidad, garantizado, que asegure que su auto va a funcionar correctamente.
- Cuentan con tiempo libre en fin de semana, generalmente el sábado.
- También llevan su vehículo al taller mecánico en días de pico y placo, "hoy no circula" debido a que se aprovecha esos días que no se puede utilizar el vehículo normalmente.
- Necesitan encontrar todo los servicios en un mismo lugar y tener al alcance los repuestos que sean necesarios para el mantenimiento preventivo y/o reparaciones eventuales.

3.6.2. Cálculo de la demanda

Datos:

Población: La población que demandará el servicio de mecánica automotriz son los consumidores que acuden a realizar reparaciones y mantenimientos en taller mecánico de

confianza, es decir, no acuden a un taller de concesionario. De acuerdo a los datos obtenidos de la encuesta, el 80% de la población acude a un taller mecánico de confianza.

N= 253232*0.80= 202585.6 vehículos que acuden a taller mecánico de confianza.

Frecuencia: Las frecuencia que se muestran a continuación se hallaron en la encuesta que se realizó a los clientes potenciales, estos datos son de las preguntas número 7 (mantenimientos) y 8 (reparaciones), los mismo se emplearon para calcular la frecuencia (q).

q = 3,24 veces al año (Mantenimientos)
q = 2,39 veces al año (Reparaciones)
q (promedio) = 2,82 = q = 3 veces al año

Precio: Los precios que se muestran a continuación se obtuvieron en la encuesta que se realizó a los clientes potenciales, estos datos son de las preguntas número 11 (reparaciones) y 12 (mantenimientos), los mismo se emplearon para calcular el precio (p).

P (reparaciones)= $169,00
P (mantenimientos)= $142,00
p (promedio)= $155,50

Fórmula:
D=N*q*p

Resolución:
D=202586*3*$155,50
D= $94.506.369,00

3.7. DEMANDA INSATISFECHA

En el análisis de la oferta acerca del servicio de mecánica automotriz en el norte del Distrito Metropolitano (DMQ) se tomó en consideración los datos arrojados de la investigación de mercado realizado en el presente trabajo. Al calcular la oferta para el territorio norte del DMQ se obtuvo el siguiente resultado expresado en dólares de los Estados Unidos de América:

O=$90.821.952,00

En el análisis de la demanda del servicio de mecánica automotriz se realizó los cálculos necesarios utilizando datos recolectados en la investigación de mercado. Al calcular la demanda que tiene el servicio de mecánica automotriz en el norte del DMQ se obtuvo el siguiente resultado expresado en dólares de los Estados Unidos de América:

D= $94.506.369,00

Con la información que se obtuvo sobre la demanda y la oferta del servicio de mecánica automotriz que existe actualmente en el norte del DMQ, se desarrollara el cálculo respectivo para encontrar el resultado sobre la demanda insatisfecha que requiere ser cubierta y la misma que deberá ser aprovechada por la nueva empresa.

3.7.1. Cálculo de la demanda insatisfecha

Demanda insatisfecha = demanda (D) – oferta (O)
Demanda insatisfecha = $94.506.369 – $90.821.952,00
Demanda insatisfecha = $3.684.417,00

La demanda insatisfecha que actualmente existe en la zona urbana del norte de la ciudad de Quito corresponde a $3.684.417,00, lo cual permite identificar que existe una cantidad de consumidores que no se cubre por la oferta actual y por lo tanto las estrategias de marketing deberán enfocarse en atraer a dichos consumidores. El resultado obtenido es bueno para la nueva empresa ya que tiene disponible un mercado desabastecido e insatisfecho.

4. ESTRATEGIAS DE MARKETING

4.1. SEGMENTACIÓN

Geográfica

La segmentación geográfica consiste en la división del mercado siguiendo criterios de ubicación física. Así, el mercado es dividido en áreas geográficas diferentes, a donde irán dirigidos los servicios o productos. (Argudo, 2019)

El segmento de mercado al que se dirigirá la empresa de servicios de mecánica automotriz está ubicado en el área urbana del norte del Distrito Metropolitano de Quito (DMQ). El taller se localizará en la parroquia de La Concepción, misma que se encuentra dentro de la administración zonal norte Eugenio Espejo. Las zonas que también influyen por su cercanía al taller son los territorios comprendidos por la Administración Zonal Manuela Sáenz y en la Administración zonal La Delicia. En éstas tres zonas mencionadas con anterioridad se encuentran las parroquias urbanas del DMQ como se muestra a continuación; Belisario Quevedo, El Inca, Carcelén, Comité del Pueblo, Cochapamba, Concepción, Cotocollao, El Condado, Iñaquito, Jipijapa, Kennedy, Ponceano, Mariscal Sucre, Rumipamba. (Ecuador Noticias, 2015)



Gráfico 61. Mapa de las parroquias urbanas del Norte de Quito

Fuente: http://revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/1092/1316

Elaborado por: Marc Martí-Costa, Gustavo Durán, Alejandra Marulanda

Propietarios de vehículos automotores

El segmento de mercado conformarán todos los consumidores que tienen automóvil(es), éstos son vehículos livianos de distintos segmentos automotrices como se pueden distinguir en el siguiente gráfico:

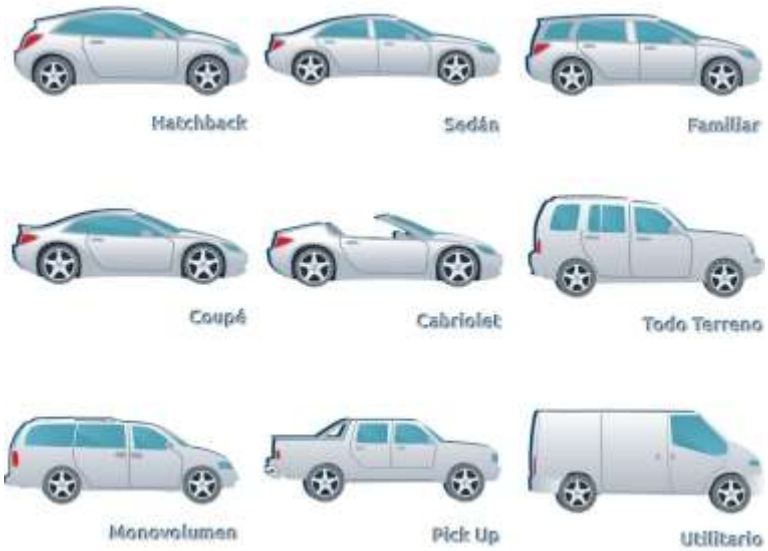


Gráfico 62. Segmentos Automotrices

Fuente: https://especiales.autocosmos.com.ar/tecnologia/noticias/2013/10/04/cuales-son-los-segmentos-automotrices

Elaborado por: Hernando Calaza

Lugar dónde hacen mantenimiento y reparaciones

El segmento de mercado al que va dirigido la empresa de mecánica automotriz es hacia los consumidores que efectúan los mantenimientos preventivos y reparaciones de su(s) vehículo(s) en talleres mecánicos de confianza, es decir quedan fuera de ésta segmentación, quienes lo hacen en talleres de concesionario. Los talleres mecánicos de confianza, son aquellos que no pertenecen a un concesionario y son independientes, sus labores van dirigidas a diferentes marcas de vehículos (multimarca) y pueden ser especializadas o no, en diferentes ramas de la mecánica automotriz.

Conducta

El segmento de mercado de la empresa de mecánica automotriz tiene su enfoque en los consumidores que se preocupan en que su(s) vehículo(s) se encuentren en excelentes condiciones tanto el estado mecánico como el estado físico, en efecto, el comportamiento de éstas personas se caracteriza por ser preventivo y correctivo, preventivo porque se interesan en que su(s) vehículo(s) no presenten fallas durante su funcionamiento y por lo tanto realizan mantenimientos preventivos, y correctivo porque si acaso se presenta alguna falla o daño en su(s) automóviles, inmediatamente acuden al taller mecánico para hacer las reparaciones y correcciones necesarias.

El segmento de mercado que conforman todos los clientes potenciales para la empresa de mecánica automotriz abarca a todos los consumidores que poseen vehículos automotores livianos, éstos están domiciliados en el norte del Distrito Metropolitano de Quito y realizan las reparaciones y mantenimientos de su(s) vehículo(s) en talleres mecánicos de confianza, en efecto, no acuden a ningún taller de concesionario. El comportamiento de los clientes potenciales es correctivo y preventivo, lo cual quiere decir que tienen el hábito de mantener a su(s) vehículo(s) en buenas condiciones de funcionamiento y están pendientes de los cuidados necesarios constantemente.

4.2. POSICIONAMIENTO

Confianza en el personal Técnico

La empresa de mecánica automotriz buscará posicionarse en el mercado creando confianza en los clientes, la misma que se trata de la seguridad o esperanza firme que alguien tiene de otro individuo o de algo. (Perez & Merino, 2009) En este sentido, la confianza es la parte más importante, ésta se generará a través de la prestación de un servicio de calidad y respaldado en los conocimientos y experiencia del personal técnico.

Relación calidad-precio

La empresa de mecánica automotriz persigue el objetivo de brindar un servicio satisfactorio de alta calidad al menor costo posible para la compañía y menor precio para los consumidores, los costos bajos permitirán ajustar un precio justo que esté a la par de los precios que han establecido los competidores, esto es, establecer precios basados en el promedio de los precios que tienen en la actualidad los ofertantes de servicio de mecánica automotriz. Los precios estarán relacionados con la calidad del servicio que se prestará. En el sentido del posicionamiento, se ofrecerá un servicio con calidad. El fin es ofrecer más calidad (cualitativo) por menos dinero (cuantitativo).

La percepción que tienen los consumidores en cuanto a los precios altos, es que la calidad del producto o servicio también sea alta. Y aunque es algo que la mente lo relaciona, el encontrar calidad en el servicio o producto a un precio bajo puede crear más satisfacción en las personas. (Cabrera, 2018)

4.3. DIFERENCIACIÓN

Confianza

La estrategia de diferenciación de la empresa de mecánica automotriz se enfocará en que los consumidores perciban los servicios y/o productos ofertados por la misma, con rasgos distintivos favorables que harán que la empresa se destaque entre la competencia. Por consiguiente la empresa brindará seguimiento a sus clientes para evaluar el estado de su(s) vehículo(s) después de los mantenimientos o reparaciones, para esto la empresa manejará una base de datos que se irá incrementando conforme se vayan obteniendo más y nuevos clientes con el paso del tiempo desde el primer día de funcionamiento.

El principal atractivo que la compañía inducirá a los consumidores es la seguridad, con lo que se quiere lograr ganar la confianza de los clientes, así mismo, se busca promover un servicio de la mejor calidad y bien hecho, es decir, sin defectos. Por lo tanto se prestará especial atención a los detalles para generar confianza en los clientes para que éstos regresen a contratar nuevamente los servicios de mecánica automotriz en el taller en cuestión. Para asegurar que el cliente tenga confianza, la empresa entregará a sus clientes los repuestos y recipientes de líquidos utilizados al momento de entregar el vehículo y se hará una prueba, control de calidad del servicio, que evidencie que el vehículo se encuentra funcionando correctamente.

Relación calidad-precio

La calidad es un atributo esencial que la empresa de mecánica automotriz debe cuidar al momento de prestar sus servicios. La calidad es algo cualitativo y los consumidores podrán apreciar a través de sus sentidos, por lo tanto, se debe tener mucho cuidado con la presentación y cuidado que se presta en cada detalle de las reparaciones y mantenimientos que se les realice a los vehículos. Los repuestos y demás materiales necesarios como aceites o aditivos deben estar sellados, en otras palabras, deben ser nuevos, y la manipulación de los sistemas de los vehículos y componentes mecánicos se hará prestando especial cuidado a la integridad de los mismos. Al finalizar los trabajos, se entregarán los vehículos limpios, lavados tanto por dentro como por fuera y se proporcionará a los clientes los recambios que fueron reemplazados y recipientes de

elementos empleados. Adicional a esto se efectuará una prueba que respalde que el mantenimiento o reparación se ha logrado de la mejor manera y por lo tanto no presenta ningún desperfecto o inconsistencia en el buen funcionamiento de los vehículos.

4.4. MARKETING MIX

4.4.1. Producto

Los servicios y productos que se ofrecerán por parte de la empresa de mecánica automotriz se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 39. Línea de productos y servicios

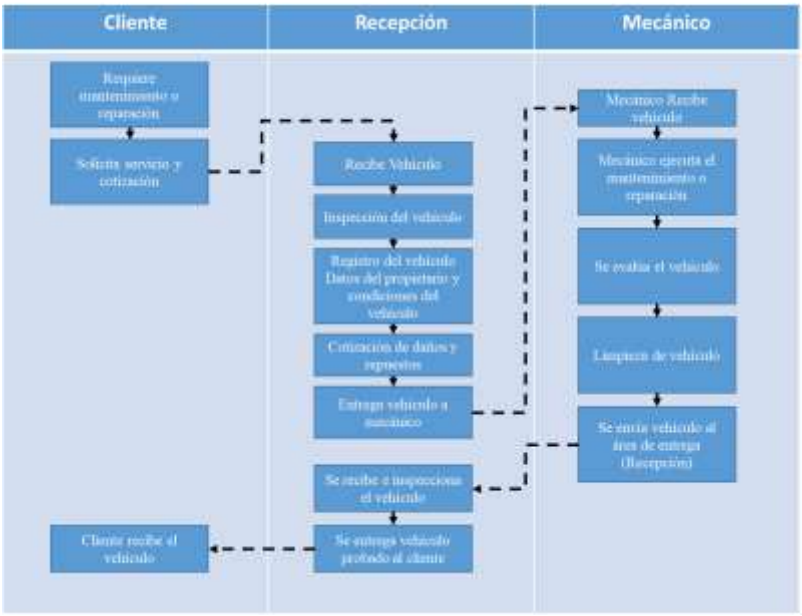
Productos	Servicios
Líquidos y lubricantes: • Aceite Havoline • Aceite Kendall • Líquido de frenos • Líquido Refrigerante	**Lubricación** • Cambio de aceite **Frenos** • ABC de frenos (revisión de pastillas, zapatas, discos, nivel de líquido de frenos y regulación de freno de mano) • Cambio de pastillas y cambio de zapatas. **Llantas** • Alineación, balanceo y rotación de llantas **Motor** • ABC de motor • Escáner • Limpieza de inyectores • Mantenimientos preventivos y correctivos
Repuestos: • Filtros de aceite • Filtros de aire • Pastillas de frenos • Discos de freno • Fusibles • Focos • Bujías • Bandas • Baterías • Plumas (limpia parabrisas)	

Fuente: Elaboración propia

Elaborado por: Daniel Díaz

El flujo del servicio de mecánica automotriz se muestra a continuación, en el mismo se representan las principales actividades que se desarrollan alrededor del servicio:

Tabla 40. Flujo del servicio de la empresa de mecánica automotriz



Fuente: Elaboración propia

Elaborado por: Daniel Díaz

4.4.2. Precio

El precio de los servicios y los productos es una parte importante ya que los consumidores tienen gran cantidad de opciones en el mercado para seleccionar, por tal razón, es necesario establecer un precio que esté entre los rangos de precios de los competidores, en el caso actual no se ofertará con precios menores a los de la competencia debido a que se trata de un servicio que tiene una alta demanda y el factor principal que incentiva a que los consumidores elijan a un taller mecánico es la confianza en el personal o el técnico mecánico. Por lo tanto los precios serán similares a los de la competencia y con el valor agregado de brindar un servicio de excelente calidad.

Los precios que se establecerán serán sustentados en el capítulo de evaluación financiera, estos precios se establecerán en función de los costos de adquisición de cada implemento que se utilizará en cada reparación y mantenimiento, el precio se establece basado en los precios de los proveedores, de la misma manera se incluirá en el precio de cada servicio

el costo de la mano de obra. Seguidamente se presenta la lista de precios de productos y servicios de la empresa:

Tabla 41. Precios estimados de los servicios

Servicios	Precios
Cambio de aceite	Desde $30.00
ABC de frenos (revisión de pastillas, zapatas, discos, nivel de líquido de frenos y regulación de freno de mano)	$30.00
Cambio de pastillas y cambio de zapatas.	$75.00
Alineación, balanceo y rotación de llantas	$25.00
ABC de motor	$150.00
Escáner	$10.00
Limpieza de inyectores	$30

Fuente: Elaboración propia

Elaborado por: Daniel Díaz

Tabla 42. Precios estimados de los productos

Recambios	Precios
Líquidos y lubricantes:	
Aceite Havoline	$20.50
Aceite Kendall	$19.00
Líquido de frenos (Wagner, Ate)	Desde $3.50
Líquido Refrigerante	Desde $5.00
Repuestos:	
Filtros de aceite	Desde $3.00
Filtros de aire	Desde $6.00
Pastillas de frenos	Desde $25.00
Zapatas	Desde $25.00
Discos de freno (2u)	Desde $60.00
Fusibles	Desde $0.25
Focos OSRAM	Desde $5.00
Bujías BOSCH	Desde $6.00
Bandas	Desde $20.00
Baterías BOSCH, ECUADOR	Desde $55.00
Plumas (limpia parabrisas) BOSCH	Desde $20.00

Fuente: Elaboración propia

Elaborado por: Daniel Díaz

4.4.3. Plaza

Ubicación: Shuaras y Gonzalo Benítez, parroquia La Concepción, Quito, Ecuador. El sitio en dónde se instalará el taller de mecánica automotriz ocupa un área de 330m^2, éste espacio se aprovechará al máximo para que se obtenga eficiencia y eficacia en las labores diarias.



Gráfico 63. Ubicación del terreno de la empresa

Fuente: Google Maps

Elaborado por: Daniel Díaz



Gráfico 64. Vista satelital de la ubicación de la empresa

Fuente: Google Maps

Elaborado por: Daniel Díaz

Layout: El layout es una pieza fundamental en la planificación y distribución de las áreas de trabajo de las instalaciones. Su correcto diseño permitirá, entre otras ventajas, un flujo ordenado y eficiente de productos, equipos y personas. (Conexiónesan, 2018) La distribución tentativa que tendrá las instalaciones del taller mecánico, se detallan en el siguiente gráfico:

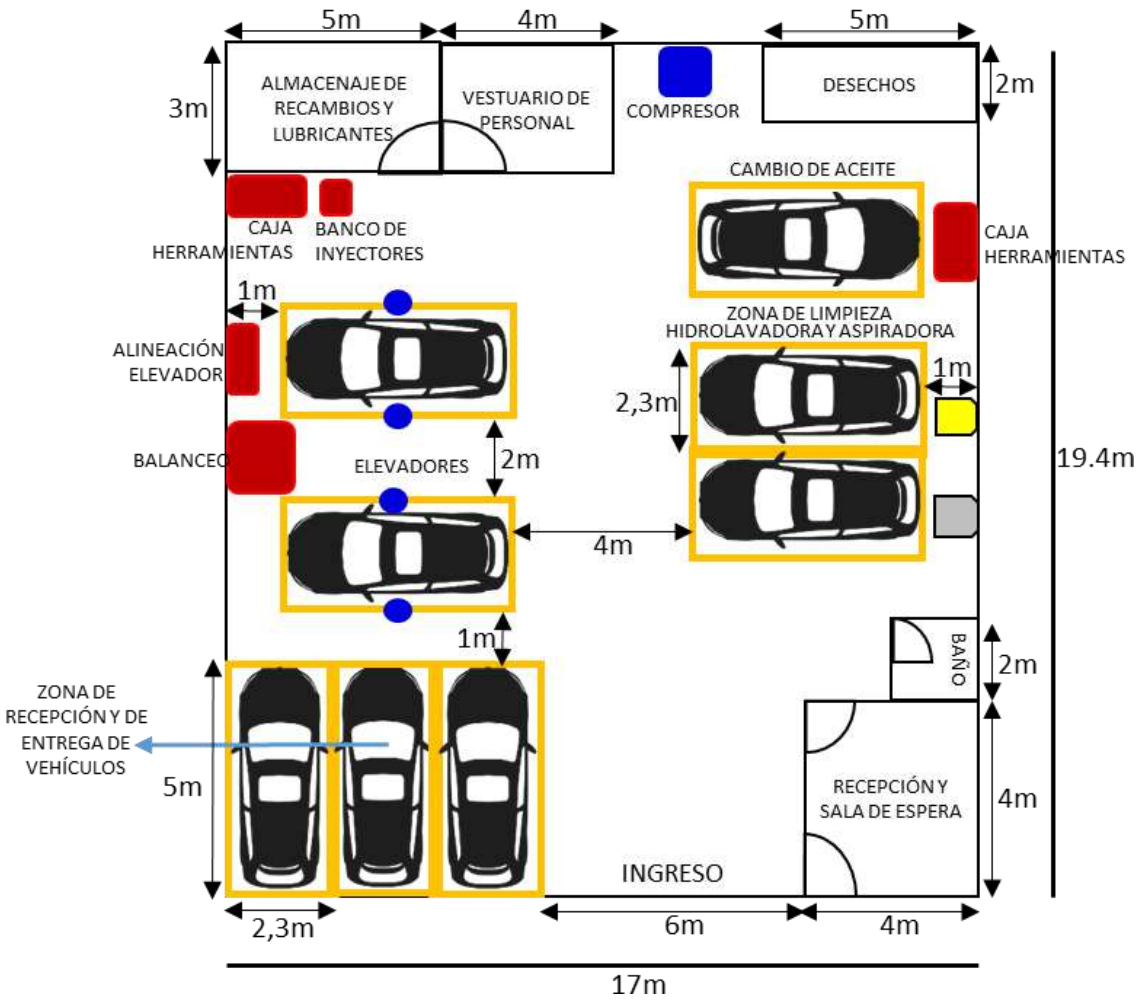


Gráfico 65. Distribución del taller mecánico

Fuente: Elaboración propia

Elaborado por: Daniel Díaz

Maquinaria y equipo: Las instalaciones contarán con los siguientes equipos y máquinas:



Gráfico 66. Banco de inyectores

Fuente: https://globaltech-car.com/producto/banco-de-pruebas-digital-6-inyectores-launch-cnc-603a/

Elaborado por: GLOBALTECH equipos automotrices



Gráfico 67. Aspiradora

Fuente: https://www.kaercher.com/ec/professional/aspiradores/aspiradores-en-seco-humedo/gama-estandar/nt-20-1-me-classic-br-14285470.html

Elaborado por: KARCHER



Gráfico 68. Elevador de alineación

Fuente: https://globaltech-car.com/producto/elevador-alineacion-4-postes-55-ton-modelo-tlt-455w/

Elaborado por: GLOBALTECH equipos automotrices



Gráfico 69. Alineadora 3D

Fuente: https://globaltech-car.com/producto/alineadora-techno-vector-livianos/

Elaborado por: GLOBALTECH equipos automotrices



Gráfico 70. Limpiadora de alta presión

Fuente: https://www.kaercher.com/ec/home-garden/limpiadoras-de-alta-presion/k-5-11806430.html

Elaborado por: KARCHER



Gráfico 71. Balanceadora

Fuente: https://globaltech-car.com/producto/balanceadora-launch-modelo-kwb-421/

Elaborado por: GLOBALTECH equipos automotrices



Gráfico 72. Elevador automotriz
Fuente: http://www.columbec.com/equipos-y-soluciones-industriales/elevadores-automotrices/483-elevadores-dos-postes
Elaborado por: COLUMBEC tecnidefensa

4.4.4. Promoción

La promoción de los servicios de la empresa de mecánica automotriz se realizará a través de las redes sociales tales como Facebook e Instagram aplicando herramientas de marketing digital. Así mismo se realizará promoción en los exteriores de la empresa en zonas aledañas a la compañía con utilización de distintos elementos publicitarios.

4.4.4.1. Redes sociales

Las redes sociales son herramientas que pueden generar una enorme influencia en los consumidores, su principal ventaja además de la influencia, es que son de bajo costo y fácil de utilizar. Para promocionar mediante las redes sociales se necesita entre otras cosas difundir información de calidad y atractiva, es decir, que resulte interesante para los consumidores. (Rodríguez, 2017)

Las publicaciones para promocionar a la compañía tendrán un seguimiento constante para atender todas las dudas e inquietudes que los consumidores presenten. La atención por éstos medios de redes sociales se tratará oportunamente. Las publicaciones incluirán fotografías y videos de los servicios que brindarán la empresa y sus promociones.

La promoción se mantendrá activa en pocos canales, dirigidos a los clientes potenciales, de acuerdo a sus gustos y características que permiten seleccionar las redes sociales para

ejecutar una campaña publicitaria. Las publicaciones se harán únicamente a través de Facebook e Instagram con el fin de garantizar una respuesta rápida a los consumidores. Se tendrá especial cuidado en la atención al cliente, visto como una prioridad, es por esto que se hará exclusivamente en las dos redes sociales anteriormente mencionadas para no tener que estar preocupados por la administración de muchos contenidos en diferentes sitios.

4.4.4.2. Artículos de regalo promocionales

Adicional a la promoción por redes sociales, se emplearán también los artículos de regalo que se entregarán a los clientes por contratar los servicios en el taller de mecánica automotriz, esto como un valor agregado, el mismo resulta interesante para los consumidores debido a que después de atraerlos, además de que reciban un servicio de calidad, también se les recompensará por su confianza y la oportunidad brindada con obsequios, tales como gorras, esferos y llaveros, los mismos que contarán con información y colores de la empresa para llegar a más personas.

4.4.4.3. Publicidad exterior

Para promocionar a la compañía y obtener mayor cantidad de clientes se empleará la publicidad en el exterior de las instalaciones de la empresa.

La publicidad exterior se hará mediante carteles, vallas y gigantografías en zonas aledañas al domicilio de la compañía. Con el fin de atraer más clientes se utilizará publicidad móvil en los semáforos de las vías principales, como son la avenida de la Prensa y en la avenida La Florida, éstas dos, son vías de acceso para el taller y son las zonas donde existe mayor afluencia de personas con vehículos. La publicidad será con una gigantografía sostenida por ambos extremos por dos personas, las cuales extenderán el cartel a lo ancho de la vía cada que los semáforos se encuentren en luz roja. En el cartel se identificará el nombre de la empresa, el logo, la ubicación, el horario de atención y precios de los servicios más solicitados. Así mismo se entregarán volantes a los conductores de vehículos cuando éstos se encuentren detenidos en luz roja, los volantes contendrán información relevante del taller como sus servicios y promociones del momento.

5. ANÁLISIS FINANCIERO

5.1. INVERSIÓN REQUERIDA

5.1.1. Inversión inicial

A continuación se detalla los valores que se deberán desembolsar para poner en marcha las actividades de la empresa de mecánica automotriz, los montos detallados a continuación se obtuvieron a través de internet en las páginas web de proveedores de maquinaria, equipo y productos destinados a su utilización en talleres de mecánica automotriz.

Tabla 43. Inversión Inicial

Hospitcar C.A. **Inversión Inicial** **Al 2019** **En dólares**		
Descripción	**Costo**	**Total**
MAQUINARIA Y EQUIPO		**21,748.00**
Banco de inyectores	790.00	
Aspiradora	585.00	
Elevador de alineación	5,990.00	
Alineadora 3D	9,900.00	
Limpiadora de alta presión	279.00	
Balanceadora	1,014.00	
Elevador automotriz	2,090.00	
Escáner automotriz	139.00	
Multímetro	32.00	
Pistola de impacto	84.00	
Compresor vertical	570.00	
Otras Herramientas	275.00	
MUEBLES		518.00

Estación de trabajo (escritorio, 3 sillas)	199.00	
Archivador	120.00	
Sillas de espera	199.00	
EQUIPOS DE OFICINA		1,083.00
Computador portátil (2)	798.00	
Impresora multifunción	196.00	
Teléfono	89.00	
GASTOS DE CONSTITUCIÓN		589.94
Notario incluido IVA	286.94	
Tasa fija registro mercantil	25.00	
Cuantía	4.00	
Nombramientos gerente y presidente	50.00	
REGISTRO DE MARCA (IEPI)	224.00	
Informe de búsqueda general de Signo Distintivo	16.00	
Trámite de solicitudes de registro inscripción o concesión de derecho de Marcas	208.00	
INVENTARIOS		2691
Filtros de aceite (84 filtros x $3.25c/u)	273	
Aceite (42 galones KENDALL x $14c/u)	588	
Aceite (42 galones HAVOLINE X $15,00 c/u)	630	
Pastillas de freno (48 pares de pastillas x 25 c/u)	1200	
TOTAL		**26,629.94**

Fuente: Elaboración propia

Elaborado por: Daniel Díaz

5.1.2. Estructura de financiamiento

La estructura de financiamiento para la empresa de mecánica automotriz estará estructurada de la siguiente manera:

Tabla 44. Estructura de financiamiento del proyecto

Estructura de financiamiento En dólares		
Descripción	**Monto**	**Participación**
Recursos propios	27,000.00	72.97%
Préstamo	10,000.00	27.03%
Inversión total	**37,000.00**	100.00%

Fuente: Elaboración propia

Elaborado por: Daniel Díaz

La estructura de financiamiento está representada por un 72,97% por parte de los aportes de capital de los socios, es decir, recursos propios y el 27,03% restante a través de un préstamo bancario a una institución financiera privada.

5.1.3. Amortización del préstamo

El 27,03% del proyecto se financiará con crédito a una institución financiera del Ecuador, el monto a solicitar será de $10000,00 dólares, el sistema de amortización con el que se ejecutará el crédito es el sistema francés, con las siguientes características:

Tabla 45. Características del crédito

Segmento:	**COMERCIAL**	Tasa de interés:	**9.50%**	Moneda:	**DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA**
Producto:	PYME PACIFICO	**Plazo (meses):**	36 meses		
Monto Solicitado:	$10000	**Fecha de simulación:**	10/11/2019		
Sistema de Amortización:	Francés	**Fecha de vencimiento:**	25/10/2022		

Fuente: Banco del Pacífico

Elaborado por: Daniel Díaz

A continuación se muestra la tabla de amortización del crédito:

Tabla 46. Tabla de amortización del crédito

Cuota	Capital inicial	Amortización mensual de capital	Interés mensual	Total cuota financiera	Saldo Capital	Total a pagar
1	$10,000.00	$241.13	$79.20	$320.33	$9,758.87	$320.33
2	$9,758.87	$242.93	$77.40	$320.33	$9,515.94	$320.33
3	$9,515.94	$245.03	$75.30	$320.33	$9,270.91	$320.33
4	$9,270.91	$246.83	$73.50	$320.33	$9,024.08	$320.33
5	$9,024.08	$248.93	$71.40	$320.33	$8,775.15	$320.33
6	$8,775.15	$250.73	$69.60	$320.33	$8,524.42	$320.33
7	$8,524.42	$252.83	$67.50	$320.33	$8,271.59	$320.33
8	$8,271.59	$254.93	$65.40	$320.33	$8,016.66	$320.33
9	$8,016.66	$256.73	$63.60	$320.33	$7,759.93	$320.33
10	$7,759.93	$258.83	$61.50	$320.33	$7,501.10	$320.33
11	$7,501.10	$260.93	$59.40	$320.33	$7,240.17	$320.33
12	$7,240.17	$263.03	$57.30	$320.33	$6,977.14	$320.33
13	$6,977.14	$265.13	$55.20	$320.33	$6,712.01	$320.33
14	$6,712.01	$267.23	$53.10	$320.33	$6,444.78	$320.33
15	$6,444.78	$269.33	$51.00	$320.33	$6,175.45	$320.33
16	$6,175.45	$271.43	$48.90	$320.33	$5,904.02	$320.33
17	$5,904.02	$273.53	$46.80	$320.33	$5,630.49	$320.33
18	$5,630.49	$275.63	$44.70	$320.33	$5,354.86	$320.33
19	$5,354.86	$278.03	$42.30	$320.33	$5,076.83	$320.33
20	$5,076.83	$280.13	$40.20	$320.33	$4,796.70	$320.33
21	$4,796.70	$282.23	$38.10	$320.33	$4,514.47	$320.33
22	$4,514.47	$284.63	$35.70	$320.33	$4,229.84	$320.33
23	$4,229.84	$286.73	$33.60	$320.33	$3,943.11	$320.33
24	$3,943.11	$289.13	$31.20	$320.33	$3,653.98	$320.33
25	$3,653.98	$291.53	$28.80	$320.33	$3,362.45	$320.33
26	$3,362.45	$293.63	$26.70	$320.33	$3,068.82	$320.33
27	$3,068.82	$296.03	$24.30	$320.33	$2,772.79	$320.33
28	$2,772.79	$298.43	$21.90	$320.33	$2,474.36	$320.33
29	$2,474.36	$300.83	$19.50	$320.33	$2,173.53	$320.33
30	$2,173.53	$303.23	$17.10	$320.33	$1,870.30	$320.33
31	$1,870.30	$305.63	$14.70	$320.33	$1,564.67	$320.33
32	$1,564.67	$308.03	$12.30	$320.33	$1,256.64	$320.33
33	$1,256.64	$310.43	$9.90	$320.33	$946.21	$320.33
34	$946.21	$312.83	$7.50	$320.33	$633.38	$320.33
35	$633.38	$315.23	$5.10	$320.33	$318.15	$320.33
36	$318.15	$318.15	$2.40	$320.55	$0.00	$320.55

Fuente: Simulador de crédito Banco del Pacífico

Elaborado por: Banco del Pacífico

5.2. PRESUPUESTOS

5.2.1. Presupuesto de Ingresos

A continuación se detalla la información relacionada al presupuesto de ingresos. Para obtener los ingresos se necesitó conocer la cantidad de servicios que prestará la empresa de mecánica automotriz, debido a esto, se realizaron los cálculos para definir la capacidad de servicio que tendrá la compañía, mismos que se presentan en el anexo No. 5.

Debajo se muestra la tabla con la cantidad de servicios que se prestarán por cada año:

Tabla 47. Cantidad de servicios por año

CANTIDAD DE SERVICIOS POR AÑO					
SERVICIOS	**AÑO 1**	**AÑO 2**	**AÑO 3**	**AÑO 4**	**AÑO 5**
Cambio de aceite + limpieza interno y externo	1008	1109	1220	1342	1476
ABC de frenos (revisión de pastillas, zapatas, discos, nivel de líquido de frenos y regulación de freno de mano)	672	739	813	894	984
ABC de frenos + Cambio de pastillas + cambio zapatas	576	634	697	767	843
Alineación + balanceo + rotación de llantas	576	634	697	767	843
ABC de motor	249	333	433	619	812
Escáner	384	422	465	511	562
Limpieza de inyectores	240	264	290	319	351
TOTAL	3,705	4,135	4,615	5,219	5,872

Fuente: Elaboración propia

Elaborado por: Daniel Díaz

El crecimiento esperado por concepto de cantidad de servicios prestados entre cada año es de al menos el 10% anual, éste crecimiento se estableció como objetivo en el capítulo de planeación estratégica. El servicio de ABC de motor representa el mayor crecimiento

puesto que la compañía buscará prestar en mayor número, el servicio de ABC de motor o mantenimiento preventivo.

Los precios de los servicios se fijaron de acuerdo a los precios que mantienen la competencia, estos precios se identificaron en la ejecución de la investigación de mercado. Posteriormente se presenta la tabla con los precios de cada servicio:

Tabla 48. Precio de los servicios por año

PRECIO DE LOS SERVICIOS POR AÑO					
Servicios	**AÑO 1**	**AÑO 2**	**AÑO 3**	**AÑO 4**	**AÑO 5**
Cambio de aceite + limpieza interno y externo	$30.00	$30.00	$30.00	$30.00	$30.00
ABC de frenos (revisión de pastillas, zapatas, discos, nivel de líquido de frenos y regulación de freno de mano)	$30.00	$30.00	$30.00	$30.00	$30.00
ABC de frenos + Cambio de pastillas + cambio zapatas	$75.00	$75.00	$75.00	$75.00	$75.00
Alineación + balanceo + rotación de llantas	$25.00	$25.00	$25.00	$25.00	$25.00
ABC de motor	$150.00	$150.00	$150.00	$150.00	$150.00
Escáner	$10.00	$10.00	$10.00	$10.00	$10.00
Limpieza de inyectores	$30.00	$30.00	$30.00	$30.00	$30.00

Fuente: Elaboración propia

Elaborado por: Daniel Díaz

Los ingresos presupuestados se obtuvieron al calcular la cantidad de servicios que se estima que se prestará por cada año de acuerdo a la capacidad que tendrá la empresa, y esto multiplicado por los precios fijados por cada servicio. Los resultados del presupuesto de ingresos proyectado a cinco años se presentan en la tabla siguiente:

Tabla 17. Presupuesto de ingresos proyectado

PRESUPUESTO DE INGRESOS PROYECTADO					
Servicios	**AÑO 1**	**AÑO 2**	**AÑO 3**	**AÑO 4**	**AÑO 5**
Cambio de aceite + limpieza interno y externo	$30,240.00	$33,264.00	$36,590.40	$47,520.00	$47,520.00
ABC de frenos (revisión de pastillas, zapatas, discos, nivel de líquido de frenos y regulación de freno de mano)	$20,160.00	$22,176.00	$24,393.60	$20,160.00	$20,160.00
ABC de frenos + Cambio de pastillas + cambio zapatas	$43,200.00	$47,520.00	$52,272.00	$68,400.00	$68,400.00
Alineación + balanceo + rotación de llantas	$14,400.00	$15,840.00	$17,424.00	$15,600.00	$15,600.00
ABC de motor	$46,936.42	$56,033.45	$71,321.31	$94,499.79	$138,849.93
Escáner	$3,840.00	$4,224.00	$4,646.40	$3,840.00	$3,840.00
Limpieza de inyectores	$7,200.00	$7,920.00	$8,712.00	$7,200.00	$7,200.00
TOTAL INGRESOS	$165,976.42	$186,977.45	$215,359.71	$257,219.79	$301,569.93

Fuente: Elaboración propia

Elaborado por: Daniel Díaz

El presupuesto de ingresos proyectado muestra los montos que ingresarán a la empresa por la prestación de servicios de mecánica automotriz de cada año.

5.2.2. Presupuesto de Personal

El presupuesto del personal se realizó tomando en cuenta las normas y reglamentos de la legislación ecuatoriana de acuerdo al régimen laboral para empresas privadas. Así mismo, se desarrollaron los cálculos en base al horario de atención que tendrá la empresa de mecánica automotriz.

El horario de atención de la empresa será a partir de las 10:00 am hasta las 9:00 pm con 1 hora de almuerzo de lunes a viernes. De acuerdo al Código de Trabajo del Ecuador, la jornada de trabajo diurno inicia a las 6:00 am y culmina a las 7:00 pm, por lo tanto se

trabajarán ocho horas en jornada diurna y dos horas extras (de 7:00 pm a 9.00 pm) las cuales generarán un recargo del 50% por hora de trabajo. Por otra parte la empresa laborará los días sábados en horario de 8:00 am hasta 4:00 pm con una hora de almuerzo, en este sentido, éste horario generará un recargo del 100% por ser en día sábado.

Para la elaboración del presupuesto de personal se estimó en promedio el aumento del salario básico unificado de acuerdo al crecimiento que éste ha tenido los últimos cinco años, de ésta manera se calculó el promedio entre los incrementos desde el año 2015 hasta el año 2019 como se muestra a continuación:

Tabla 49. Evolución del Salario Básico Unificado

Evolución salario básico unificado (SBU)	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	PROMEDIO DE INCREMENTO % ANUAL
Sueldo	$354	$366	$375	$386	$394	
Incremento del SBU	4.12%	3.39%	2.45%	2.90%	2.07%	2.99%

Fuente: Institutito nacional de estadísticas y censos INEC

Elaborado por: Daniel Díaz

A continuación se presentan los presupuestos de personal elaborados para cada año a partir del año 1 hasta el año 5:

Tabla 50. Sueldos y salarios año 1

PRESUPUESTO DE SUELDOS Y SALARIOS AÑO 1												
CARGO	**SUELDO POR MES**	**HORAS EXTRAS MES LUN - VIE**	**HORAS EXTRAS MES SÁB**	**SUELDO MENSUAL TOTAL**	**SUELDO POR AÑO**	**DÉCIMO TERCERO**	**DÉCIMO CUARTO**	**FONDO DE RESERVA**	**APORTE IESS**	**Nro EMPLEADOS**	**COSTO ANUAL POR CARGO**	**TOTAL**
Gerente General	$ 900.00	$ -	$ -	$ 900.00	$ 10,800.00	$ 900.00	$ 405.77	$ -	$ 1,312.20	**1**	$ 13,417.97	$ 13,417.97
Contador	$ 700.00	$ -	$ -	$ 700.00	$ 8,400.00	$ 700.00	$ 405.77	$ -	$ 1,020.60	**1**	$ 10,526.37	$ 10,526.37
Jefe de taller	$ 600.00	$ 150.00	$ 160.00	$ 910.00	$ 10,920.00	$ 910.00	$ 405.77	$ -	$ 1,326.78	**1**	$ 13,562.55	$ 13,562.55
Técnico mecánico	$ 420.19	$ 105.05	$ 112.05	$ 637.28	$ 7,647.37	$ 637.28	$ 405.77	$ -	$ 929.16	**2**	$ 9,619.58	$ 19,239.15
TOTAL	$ 2,620.19	$ -	$ -	$ 3,147.28	$ 37,767.37	$ 3,147.28	$ 1,623.07	$ -	$ 4,588.74	**5**	$ 47,126.46	$ 56,746.04

Fuente: Elaboración propia

Elaborado por: Daniel Díaz

Tabla 51. Sueldos y salarios año 2

PRESUPUESTO DE SUELDOS Y SALARIOS AÑO 2												
CARGO	**SUELDO POR MES**	**HORAS EXTRAS MES LUN - VIE**	**HORAS EXTRAS MES SÁB**	**SUELDO MENSUAL TOTAL**	**SUELDO POR AÑO**	**DÉCIMO TERCERO**	**DÉCIMO CUARTO**	**FONDO DE RESERVA**	**APORTE IESS**	**Nro EMPLEADOS**	**COSTO ANUAL POR CARGO**	**TOTAL**
Gerente General	$ 900.00	$ -	$ -	$ 900.00	$ 10,800.00	$ 900.00	$ 417.89	$ 900.00	$ 1,312.20	**1**	$ 14,330.09	$ 14,330.09
Contador	$ 700.00	$ -	$ -	$ 700.00	$ 8,400.00	$ 700.00	$ 417.89	$ 700.00	$ 1,020.60	**1**	$ 11,238.49	$ 11,238.49
Jefe de taller	$ 600.00	$ 150.00	$ 160.00	$ 910.00	$ 10,920.00	$ 910.00	$ 417.89	$ 910.00	$ 1,326.78	**1**	$ 14,484.67	$ 14,484.67
Técnico mecánico	$ 432.74	$ 108.18	$ 115.40	$ 656.32	$ 7,875.86	$ 656.32	$ 417.89	$ 656.32	$ 956.92	**2**	$ 10,563.31	$ 21,126.61
TOTAL	$ 2,632.74				$ 37,995.86	$ 3,166.32	$ 1,671.55	$ 3,166.32	$ 4,616.50	**5**	$ 50,616.55	$ 61,179.86

Fuente: Elaboración propia

Elaborado por: Daniel Díaz

Tabla 52. Sueldos y salarios año 3

PRESUPUESTO DE SUELDOS Y SALARIOS AÑO 3												
CARGO	**SUELDO POR MES**	**HORAS EXTRAS MES LUN - VIE**	**HORAS EXTRAS MES SÁB**	**SUELDO MENSUAL TOTAL**	**SUELDO POR AÑO**	**DÉCIMO TERCERO**	**DÉCIMO CUARTO**	**FONDO DE RESERVA**	**APORTE IESS**	**Nro EMPLEADOS**	**COSTO ANUAL POR CARGO**	**TOTAL**
Gerente General	$ 900.00	$ -	$ -	$ 900.00	$ 10,800.00	$ 900.00	$ 430.37	$ 900.00	$ 1,312.20	**1**	$ 14,342.57	$ 14,342.57
Contador	$ 700.00	$ -	$ -	$ 700.00	$ 8,400.00	$ 700.00	$ 430.37	$ 700.00	$ 1,020.60	**1**	$ 11,250.97	$ 11,250.97
Jefe de taller	$ 625.00	$ 156.25	$ 166.67	$ 947.92	$ 11,375.00	$ 947.92	$ 430.37	$ 947.92	$ 1,382.06	**1**	$ 15,083.27	$ 15,083.27
Técnico mecánico	$ 445.66	$ 111.42	$ 118.84	$ 675.92	$ 8,111.09	$ 675.92	$ 430.37	$ 675.92	$ 985.50	**2**	$ 10,878.80	$ 21,757.61
TOTAL	$ 2,670.66				$ 38,686.09	$ 3,223.84	$ 1,721.48	$ 3,223.84	$ 4,700.36	**5**	$ 51,555.61	$ 62,434.42

Fuente: Elaboración propia

Elaborado por: Daniel Díaz

Tabla 53. Sueldos y salarios año 4

PRESUPUESTO DE SUELDOS Y SALARIOS AÑO 4												
CARGO	**SUELDO POR MES**	**HORAS EXTRAS MES LUN - VIE**	**HORAS EXTRAS MES SÁB**	**SUELDO MENSUAL TOTAL**	**SUELDO POR AÑO**	**DÉCIMO TERCERO**	**DÉCIMO CUARTO**	**FONDO DE RESERVA**	**APORTE IESS**	**Nro EMPLEADOS**	**COSTO ANUAL POR CARGO**	**TOTAL**
Gerente General	$ 900.00	$ -	$ -	$ 900.00	$ 10,800.00	$ 900.00	$ 443.22	$ 900.00	$ 1,312.20	**1**	$ 14,355.42	$ 14,355.42
Contador	$ 700.00	$ -	$ -	$ 700.00	$ 8,400.00	$ 700.00	$ 443.22	$ 700.00	$ 1,020.60	**1**	$ 11,263.82	$ 11,263.82
Jefe de taller	$ 625.00	$ 156.25	$ 166.67	$ 947.92	$ 11,375.00	$ 947.92	$ 443.22	$ 947.92	$ 1,382.06	**1**	$ 15,096.12	$ 15,096.12
Técnico mecánico	$ 458.97	$ 114.74	$ 122.39	$ 696.10	$ 8,353.26	$ 696.10	$ 443.22	$ 696.10	$ 1,014.92	**3**	$ 11,203.61	$ 33,610.83
TOTAL	$ 2,683.97				$ 38,928.26	$ 3,244.02	$ 1,772.89	$ 3,244.02	$ 4,729.78	**6**	$ 51,918.97	$ 74,326.19

Fuente: Elaboración propia

Elaborado por: Daniel Díaz

Tabla 54. Sueldos y salarios año 5

PRESUPUESTO DE SUELDOS Y SALARIOS AÑO 5												
CARGO	**SUELDO POR MES**	**HORAS EXTRAS MES LUN - VIE**	**HORAS EXTRAS MES SÁB**	**SUELDO MENSUAL TOTAL**	**SUELDO POR AÑO**	**DÉCIMO TERCERO**	**DÉCIMO CUARTO**	**FONDO DE RESERVA**	**APORTE IESS**	**Nro EMPLEADOS**	**COSTO ANUAL POR CARGO**	**TOTAL**
Gerente General	$ 990.00	$ -	$ -	$ 990.00	$ 11,880.00	$ 990.00	$ 456.46	$ 990.00	$ 1,443.42	**1**	$ 15,759.88	$ 15,759.88
Contador	$ 800.00	$ -	$ -	$ 800.00	$ 9,600.00	$ 800.00	$ 456.46	$ 800.00	$ 1,166.40	**1**	$ 12,822.86	$ 12,822.86
Jefe de taller	$ 700.00	$ 175.00	$ 186.67	$ 1,061.67	$ 12,740.00	$ 1,061.67	$ 456.46	$ 1,061.67	$ 1,547.91	**1**	$ 16,867.70	$ 16,867.70
Técnico mecánico	$ 472.68	$ 118.17	$ 126.05	$ 716.89	$ 8,602.73	$ 716.89	$ 456.46	$ 716.89	$ 1,045.23	**3**	$ 11,538.21	$ 34,614.63
TOTAL	$ 2,962.68				$ 42,822.73	$ 3,568.56	$ 1,825.83	$ 3,568.56	$ 5,202.96	**6**		$ 80,065.07

Fuente: Elaboración propia

Elaborado por: Daniel Díaz

A partir del año 4, en el presupuesto de personal se contrata un empleado adicional, técnico mecánico, debido a que en éste año se cubre la capacidad con la que contaba la compañía de brindar sus servicios con 2 técnicos mecánicos, en efecto, las necesidades obligan a que se contrate un tercer técnico mecánico para que la empresa continúe su normal funcionamiento y el crecimiento proyectado dentro de los cinco años a partir de su apertura.

5.2.3. Presupuesto de Gastos

Los gastos operacionales comprenden los sueldos y salarios, beneficios sociales, arriendos, publicidad, servicios básicos, entre otros gastos, mismos en los que la compañía tendrá que incurrir para funcionar con normalidad, como se presentan a continuación en el presupuesto de gastos operacionales proyectado a cinco años:

Tabla 55. Presupuesto de gastos operacionales proyectado

PRESUPUESTO DE GASTOS OPERACIONALES						
GASTOS OPERACIONALES		**AÑO 1**	**AÑO 2**	**AÑO 3**	**AÑO 4**	**AÑO 5**
SUELDOS Y SALARIOS		$ 45,414.75	$ 45,871.71	$ 46,797.18	$ 55,634.77	$ 60,028.20
BENEFICIOS SOCIALES		$ 11,331.29	$ 15,308.14	$ 15,637.24	$ 18,691.43	$ 20,036.87
ARRIENDOS		$ 7,200.00	$ 7,200.00	$ 7,200.00	$ 7,200.00	$ 7,200.00
PUBLICIDAD		$ 1,200.00	$ 1,200.00	$ 1,200.00	$ 1,200.00	$ 1,200.00
SERVICIOS BASICOS		$ 3,000.00	$ 3,000.00	$ 3,000.00	$ 3,000.00	$ 3,000.00
UTILES DE OFICINA		$ 300.00	$ 300.00	$ 300.00	$ 300.00	$ 300.00
AMORTIZACIÓN GASTOS DE CONSTITUCIÓN		$ 589.94	$ 589.94	$ 589.94	$ 589.94	$ 589.94
INVENTARIOS		$ 32,292.00	$ 35,521.20	$ 39,073.32	$ 42,980.65	$ 47,278.72
SEGURIDAD PRIVADA		$ 17,400.00	$ 17,400.00	$ 17,400.00	$ 17,400.00	$ 17,400.00
OTROS GASTOS		$ 600.00	$ 600.00	$ 600.00	$ 600.00	$ 600.00
TOTAL GASTOS DESEMBOLSABLES		**$ 119,327.98**	**$ 126,991.00**	**$ 131,797.68**	**$ 147,596.78**	**$ 157,633.72**
DEPRECIACION MUEBLES DE OFICINA	$ 518.00	$ 51.80	$ 103.60	$ 155.40	$ 207.20	$ 259.00
DEPRECIACIÓN MAQUINARIA	$ 21,748.00	$ 2,174.80	$ 4,349.60	$ 6,524.40	$ 8,699.20	$ 10,874.00
DEPRECIACIÓN EQUIPOS DE COMPUTO	$ 1,083.00	$ 361.00	$ 722.00	$ 1,083.00	$ -	$ -
TOTAL GASTOS OPRACIONALES		**$ 121,915.58**	**$ 132,166.20**	**$ 139,560.48**	**$ 156,503.18**	**$ 168,766.72**

Fuente: Elaboración propia

Elaborado por: Daniel Díaz

5.3. ESTADOS FINANCIEROS

5.3.1. Estado de Resultados

El estado de resultados se ha completado con todos los datos e información anteriormente obtenidos a través de los diferentes cálculos financieros. El estado de resultados se proyecta a cinco años y los mismos representan los posibles montos que se reflejaran durante el funcionamiento de la compañía, la información obtenida de la elaboración de los mismos se basa en estimaciones debido a que se trata de un plan negocios, éstas estimaciones están basadas en las condiciones del mercado actual de la actividad económica de mantenimiento y reparación de vehículos automotores y adicionalmente se utiliza la información obtenida de la investigación de mercado realizada en el presente trabajo.

Tabla 56. Estados de resultados integral proyectado

HOSPITCAR C.A. **ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO** **EN DÓLARES**						
		AÑO 1	**AÑO 2**	**AÑO 3**	**AÑO 4**	**AÑO 5**
INGRESOS		$ 156,356.85	$ 180,893.11	$ 209,056.60	$ 251,348.52	$ 296,064.77
(-) GASTOS OPERACIONALES		$ 121,915.58	$ 132,166.20	$ 139,560.48	$ 156,503.18	$ 168,766.72
UTILIDAD OPERACIONAL		**$ 34,441.27**	**$ 48,726.91**	**$ 69,496.12**	**$ 94,845.34**	**$ 127,298.05**
OTROS INGRESOS		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
GASTOS FINANCIEROS		$ 820.61	$ 520.55	$ 190.71	$ -	$ -
UTILIDAD ANTES IMP Y PT		$ 33,620.66	$ 48,206.37	$ 69,305.41	$ 94,845.34	$ 127,298.05
(-) 15% PARTICIPACION TRABAJADORES		$ 5,043.10	$ 7,230.95	$ 10,395.81	$ 14,226.80	$ 19,094.71
BASE CALCULO DEL IMP RENTA		$ 28,577.56	$ 40,975.41	$ 58,909.60	$ 80,618.53	$ 108,203.34
(-) 25% IMPUESTO A LA RENTA		$ 7,144.39	$ 10,243.85	$ 14,727.40	$ 20,154.63	$ 27,050.84
UTILIDAD NETA		$ 21,433.17	$ 30,731.56	$ 44,182.20	$ 60,463.90	$ 81,152.51
(-) 10% RESERVA LEGAL		$ 2,143.32	$ 3,073.16	$ 4,418.22	$ 6,046.39	$ 8,115.25
UTILIDAD A DISPOSICION ACCIONISTAS		$ 19,289.86	$ 27,658.40	$ 39,763.98	$ 54,417.51	$ 73,037.26

Fuente: Elaboración propia

Elaborado por: Daniel Díaz

5.3.2. Flujo de caja

A continuación se presenta el desarrollo del flujo de caja proyectado, el mismo se ha proyectado a cinco años y ha sido calculado en base a los resultados obtenidos de los anteriores puntos del presente capítulo financiero.

Tabla 57. Flujo de caja proyectado

HOSPITCAR C.A. FLUJO DE CAJA PROYECTADO EN USD							
		AÑO 0	**AÑO 1**	**AÑO 2**	**AÑO 3**	**AÑO 4**	**AÑO 5**
INGRESOS							
INGRESOS			**$ 156,356.85**	**$ 180,893.11**	**$ 209,056.60**	**$ 251,348.52**	**$ 296,064.77**
EGRESOS							
PAGO DE GASTOS OPERACIONALES			$ 119,327.98	$ 126,991.00	$ 131,797.68	$ 147,596.78	$ 157,633.72
PAGO DE PARTIC TRABAJADORES			$ 5,043.10	$ 7,230.95	$ 10,395.81	$ 14,226.80	$ 19,094.71
PAGO DE IMPUESTO A LA RENTA			$ 7,144.39	$ 10,243.85	$ 14,727.40	$ 20,154.63	$ 27,050.84
PAGO DE DIVIDENDOS			$ 19,289.86	$ 27,658.40	$ 39,763.98	$ 54,417.51	$ 73,037.26
COMPRA DE ACTIVOS FIJOS		$ 26,630	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
TOTAL EGRESOS		**$ 26,630**	**$ 150,805.32**	**$ 172,124.21**	**$ 196,684.87**	**$ 236,395.73**	**$ 276,816.52**
(+) DEPRECIACIONES			$ 2,587.60	$ 5,175.20	$ 7,762.80	$ 8,906.40	$ 11,133.00
FLUJO NETO DE CAJA		-$ 26,629.94	$ 8,139.12	$ 13,944.10	$ 20,134.53	$ 23,859.19	$ 30,381.25
SALDO INICIAL DE CAJA		$ -370	$ 10,370.06	$ 14,665.23	$ 24,765.38	$ 41,055.95	$ 64,915.14
FLUJO DE CAJA SIN FINANCIAMIENTO	(+)	-$ 27,000.00	$ 18,509.18	$ 28,609.33	$ 44,899.91	$ 64,915.14	$ 95,296.39
CONTRATACION DE PRESTAMOS	(+)	$ -10,000					
PAGO DE CAPITAL	(-)		$ 3,023.35	$ 3,323.41	$ 3,653.25	$ -	$ -
PAGO DE INTERESES	(-)		$ 820.61	$ 520.55	$ 190.71	$ -	$ -
INVERSION	(-)		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
RECUPERACION DE INVERS	(+)		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
COBRO DE INTERESS	(+)		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
SALDO FINAL DE CAJA	(-)	-$ 37,000.00	$ 14,665.23	$ 24,765.38	$ 41,055.95	$ 64,915.14	$ 95,296.39

Fuente: Elaboración propia

Elaborado por: Daniel Díaz

5.3.3. Balance General

El balance general o estado de situación refleja los valores que la compañía tendrá la posibilidad de reflejar en sus estados financieros cundo se encuentre en funcionamiento. A continuación se presenta el balance general proyectado a cinco años, éste cuenta con la información resultante de la elaboración posterior del estado de resultados y del flujo de caja, en ambos casos también proyectos a cinco años como se pudo observar anteriormente.

Tabla 58. Balance General Proyectado

HOSPITCAR C.A. **BALANCE GENERAL PROYECTADO** **EN USD**						
	AÑO 0	**AÑO 1**	**AÑO 2**	**AÑO 3**	**AÑO 4**	**AÑO 5**
ACTIVOS						
ACTIVO CORRIENTE						
CAJA/ BANCOS	$ 10,370.06	$ 14,665.23	$ 24,765.38	$ 41,055.95	$ 64,915.14	$ 95,296.39
INVENTARIOS	$ 2,691.00	$ 32,292.00	$ 35,521.20	$ 39,073.32	$ 42,980.65	$ 47,278.72
GASTOS DE CONSTITUCIÓN	$ 589.94	$ 589.94	$ 589.94	$ 589.94	$ 589.94	$ 589.94
INVERSIONES		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
CLIENTES		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	$ 13,651.00	**$ 47,547.17**	**$ 60,876.52**	**$80,719.21**	**$108,485.74**	**$143,165.05**
ACTIVOS FIJOS						
MUEBLES	$ 518.00	$ 518.00	$ 518.00	$ 518.00	$ 518.00	$ 518.00
DEPRECIACION MUEBLES		$ 51.80	$ 103.60	$ 155.40	$ 207.20	$ 259.00
MAQUINARIA	$ 21,748.00	$ 21,748.00	$ 21,748.00	$ 21,748.00	$ 21,748.00	$ 21,748.00
DEPRECIACION MAQUINARIA		$ 2,174.80	$ 4,349.60	$ 6,524.40	$ 8,699.20	$ 10,874.00
EQUIPOS DE COMPUTO	$ 1,083.00	$ 1,083.00	$ 1,083.00	$ 1,083.00	$ -	$ -
DEPRECIACION EQUIPOS DE COMPUTO		$ 361.00	$ 722.00	$ 1,083.00	$ -	$ -
ACTIVO FIJO NETO	$ 23,349.00	**$ 20,761.40**	**$ 18,173.80**	**$15,586.20**	**$ 13,359.60**	**$ 11,133.00**
TOTAL ACTIVOS	$ 37,000.00	**$ 68,308.57**	**$ 79,050.32**	**$96,305.41**	**$121,845.34**	**$154,298.05**
PASIVOS						
PASIVO CORRIENTE						
CUENTAS POR PAGAR		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
INTERES POR PAGAR		$ 711.25	$ 190.71	$ -	$ -	$ -
15% PARTICIP. TRABAJADORES		$ 5,043.10	$ 7,230.95	$ 10,395.81	$ 14,226.80	$ 19,094.71
25% IMP. RENTA		$ 7,144.39	$ 10,243.85	$ 14,727.40	$ 20,154.63	$ 27,050.84
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	$ -	**$ 12,898.74**	**$ 17,665.51**	**$25,123.21**	**$ 34,381.43**	**$ 46,145.54**
PASIVO LARGO PLAZO	$ 10,000.00	$ 6,976.65	$ 3,653.25	$ -	$ -	$ -
TOTAL PASIVOS	$ 10,000.00	**$ 19,875.40**	**$ 21,318.76**	**$25,123.21**	**$ 34,381.43**	**$ 46,145.54**
PATRIMONIO						
CAPITAL	$ 27,000.00	$ 27,000.00	$ 27,000.00	$ 27,000.00	$ 27,000.00	$ 27,000.00
RESERVAS		$ 2,143.32	$ 3,073.16	$ 4,418.22	$ 6,046.39	$ 8,115.25
UTILIDADES RETENIDAS		$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
UTILIDAD DEL EJERCICIO		$ 19,289.86	$ 27,658.40	$ 39,763.98	$ 54,417.51	$ 73,037.26
TOTAL PATRIMONIO	$ 27,000.00	**$ 48,433.17**	**$ 57,731.56**	**$71,182.20**	**$ 87,463.90**	**$108,152.51**
TOTAL PASIVOS + PATRIMONIO	**$ 37,000.00**	**$ 68,308.57**	**$ 79,050.32**	**$96,305.41**	**$121,845.34**	**$154,298.05**

Fuente: Elaboración propia

Elaborado por: Daniel Díaz

5.4. EVALUACIÓN FINANCIERA

5.4.1. Valor Actual Neto VAN

La ejecución del cálculo del valor actual neto, VAN, se efectuará para dar a conocer al inversionista el valor monetario que a éste le quedará, luego de recuperar su inversión inicial.

A continuación se presenta los cálculos referentes al VAN en los cuales se trae a valor presente los flujos de caja obtenidos en cada año, datos que se toman del flujo de caja proyectado. Para el cálculo de VAN se requiere establecer la tasa de descuento, para tal efecto, se descontara de los flujos la ponderación entre la tasa de rendimiento que espera obtener el inversionista y la tasa de interés que se pagará por el crédito PYME al banco.

La tasa de descuento que se tomará en cuenta para aplicar a los valores futuros es el rendimiento mínimo exigido por el inversionista. Para determinar la tasa de descuento se basó en el rendimiento del patrimonio ROE de otras empresas que se encuentran en la actividad económica de reparación y mantenimiento de vehículos automotores, es decir el rendimiento que el inversionista obtendría si invirtiera en otros proyectos. Estas empresas son AUTOMOTRIZ GUSTAVO MOYA BACA CIA. LTDA con ROE del año 2018 de 12.72%, y la empresa CONTINENTAL TIRE ANDINA S. A. (Erco Tires) con ROE del año 2017 de 10,65%, datos obteniditos de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, por lo tanto el rendimiento exigido por el inversionista será de 11,69%, mismo que resulta al calcular el promedio de los datos de ROE hallados de las empresas tomadas como referencia, mencionadas anteriormente.

De la misma manera para encontrar la tasa mínima aceptable de rendimiento, TMAR, se toma en cuenta la tasa de interés con la cual se otorgara del préstamo por parte de la institución financiera privada, ésta tasa es del 9,5%, tasa que pertenece al crédito PYME Pacífico, del Banco del Pacífico.

En efecto, se obtienen los siguientes resultados para establecer la tasa mínima aceptable de rendimiento como se muestra a continuación:

Tabla 59. Tasa de descuento

	$	PARTICIPACIÓN	TMAR individual	TMAR ponderada
RECURSOS PROPIOS	$ 27,000.00	73%	11.69%	9%
PRÉSTAMO BANCARIO	$ 10,000.00	27%	9.50%	3%
INVERSIÓN INICIAL	$ 37,000.00	100%		
TOTAL				11%

Fuente: Elaboración propia

Elaborado por: Daniel Díaz

Tabla 60. Cálculo del VAN

PERIODOS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FLUJOS DE CAJA	-$37,000.00	$14,665.23	$24,765.38	$41,055.95	$64,915.14	$95,296.39
Valor Actual Neto VAN	$125,120.48					

Fuente: Elaboración propia

Elaborado por: Daniel Díaz

Una vez ejecutados los cálculos mediante el uso de la herramienta informática Excel para cada flujo, el Valor actual neto es de $119339,35 dólares. Se ha obtenido un valor positivo del VAN y por lo tanto el proyecto efectivamente si es viable para invertir.

5.4.2. Tasa Interna de Retorno TIR

La Tasa Interna de Retorno es el valor monetario del VAN expresado en tasa, la TIR permitirá identificar por lo tanto la viabilidad de proyecto, si ésta representa un porcentaje mayor al de la tasa de descuento.

Tabla 61. Cálculo de la TIR

PERIODOS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FLUJOS DE CAJA	-$37,000.00	$14,665.23	$24,765.38	$41,055.95	$64,915.14	$95,296.39
Tasa Interna de Retorno	74,76%					

Fuente: Elaboración propia

Elaborado por: Daniel Díaz

Al calcular la TIR mediante el uso de la herramienta informática Excel se obtiene un resultado del 74,76% correspondiente al valor de la tasa interna de retorno, en efecto, el proyecto de inversión es factible debido a que el porcentaje supera a la tasa de descuento exigida por el inversionista y resulta atractivo para invertir.

5.4.3. Período de Recuperación de la Inversión PRI

Tabla 62. Periodo de recuperación de la inversión

PERIÓDO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN		
Periodo	**Recuperación anual**	**Recuperación acumulada**
1	$ 14,665.23	$ 14,665.23
2	$ 24,765.38	$ 39,430.61
3	$ 41,055.95	$ 80,486.56
4	$ 64,915.14	$ 145,401.71
5	$ 95,296.39	$ 240,698.10

Fuente: Elaboración propia

Elaborado por: Daniel Díaz

La inversión se recuperará en 1 año, 6 meses y 24 días, de esta manera se identifica que es un tiempo aceptable de recuperación. El indicador dependerá del tiempo de recuperación que el inversionista se fije independientemente.

5.4.4. Índices Financieros

Los índices financieros permitirán visualizar de manera objetiva las relaciones entre los resultados monetarios que se obtuvieron en los estados financieros elaborados en los puntos anteriores del presente trabajo de investigación.

En la tabla siguiente se presentan los cálculos pertinentes para obtener los índices más importantes para evidenciar los rendimientos que se obtendrán en cada año del proyecto desde su apertura hasta el año cinco. Los índices que se tomaron en cuenta para la evaluación y cálculo son los que indicarán el estado de la liquidez del proyecto y los que reflejarán la rentabilidad del mismo a lo largo de los cinco años que se proyectaron en los estados financieros.

Tabla 63. Índices financieros

INDICADORES	FÓRMULA		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
LIQUIDEZ							
Indice de Liquidez =	Activo Corriente / Pasivo Corriente	=	3.69	3.45	3.21	3.16	3.10
RENTABILIDAD							
Margen de Utilidad Operacional =	Utilidad Operacional / Ventas	=	22%	27%	33%	38%	43%
Margen de Utilidad Neta =	Utilidad Neta / Ventas	=	14%	17%	21%	24%	27%
Rendimiento Sobre el Patrimonio (ROE) =	Utilidad Neta / Patrimonio	=	44%	53%	62%	69%	75%
Rendimiento Sobre Activos Totales =	Utilidad Neta / Total Activos	=	31%	39%	46%	50%	53%

Fuente: Elaboración propia

Elaborado por: Daniel Díaz

Al interpretar los resultados obtenidos del índice financiero de liquidez, éste indica que por cada unidad monetaria en pasivos, se cuenta con al menos 3 unidades monetarias en activos en los cinco años que se proyectaron los estados financieros. El resultado es favorable para la compañía puesto que indica que existen recursos suficientes para operar con normalidad y cubrir las obligaciones. También es atractivo para el inversionista debido a que este indicador muestra una adecuada administración del negocio.

Los índices de rentabilidad presentan la relación que existe entre la utilidad y otras cuentas como los ingresos por ventas, el patrimonio y el total de activos.

Las soluciones obtenidas en los índices de rentabilidad confieren estabilidad a la organización debido a que presentan rendimientos positivos y que en cada año tienen crecimiento, el escenario con el que se analiza a la compañía es conservador y pretende indicar el éxito que obtendrá la organización con el paso del tiempo, manteniendo durante sus primeros cinco años de actividades, los equipos y máquinas en los que se invertirán desde el inicio de sus operaciones, es decir, los rendimientos logrados se obtendrán sin hacer aumentos de capital o inversiones en nuevas máquinas.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. CONCLUSIONES

- El sector automotriz es una actividad económica que influye directamente en los ingresos y salidas de divisas del país debido a que es un sector, que para que funcione en el mercado, requiere de gran cantidad de importaciones. Éstas importaciones de vehículos y repuestos, a pesar de que extraen dinero del país, son totalmente necesarias porque son parte importante en la productividad del país ya que sin éstas, el transporte se vería afectado y estacando, sin unidades móviles motorizadas que transporten a las personas en sus actividades laborales diarias.

- Los incentivos del gobierno al crear acuerdos con diversas comunidades del mundo como la Unión Europea y la República Popular China han permitido un incremento en el parque automotor del país con crecimiento en ventas de vehículos automotores en sus distintos segmentos y mayor disponibilidad de repuestos para los mismos debido a la reducción gradual de aranceles en las importaciones de repuestos automotrices y materiales para fabricación de refacciones.

- El sector automotriz del Ecuador ha crecido en los últimos 3 años bajo el Gobierno de Lenín Moreno, lo cual ha incentivado a que surjan una mayor cantidad de empresas dedicadas a la prestación de servicios de mecánica automotriz, sin embargo no todas laboran con todos los requerimientos legales necesarios, muchas de éstas empresas prestan sus servicios sin un adecuado cuidado de los clientes y con falencias en lo que se refiere a los mantenimientos de los vehículos automotores.

- Mediante la elaboración de la investigación de mercado se logró identificar los servicios más demandados acerca de mantenimientos y reparaciones de mecánica automotriz que son, cambio de aceite, ABC de frenos, ABC de motor y alineación y balanceo. Con esto se pudo determinar los servicios que la empresa ofrecerá y lo que se requiere para que la empresa sea atractiva en el mercado y por tanto es

la parte más importante para lograr alcanzar los objetivos de la planeación estratégica.

- A través del cálculo de la oferta y la demanda de servicios de mecánica automotriz se evidencio una diferencia entre ambos, lo cual permitió encontrar que existe una demanda insatisfecha y con esto identificar que existe la posibilidad de éxito para la empresa. La razón por la cual existe una demanda insatisfecha es debido a la deficiente calidad con la que algunas empresas prestan sus servicios en la actualidad. Los resultados de la encuesta mostraron que los consumidores califican al servicio que actualmente reciben como muy bueno, y de ello, resulta que existen detalles que no terminan por gustar por completo a los consumidores, entre los que pueden mencionarse los más importantes como el horario de atención, la calidad del servicio, el tiempo que se toman en hacer un mantenimiento y/o reparaciones, entre otros, respuestas obtenidas de la realización de las encuestas.

- La investigación permitió evidenciar muchas de las razones que motivan a los clientes a que escojan a uno de entre todos los ofertantes de servicios de mecánica automotriz, la principal razón es la confianza y para esto es primordial contar con personal calificado y capacitado para que los trabajos realizados en los vehículos no presenten fallas y de ésta manera ser elegidos entre todos los ofertantes de servicios de mecánica automotriz.

- A través del desarrollo del análisis financiero se obtuvo un VAN positivo, el cual confirma la posibilidad de éxito del negocio y que la propuesta del proyecto es rentable con la tasa de descuento establecida por los inversionistas, en efecto, el rendimiento esperado es atractivo para los inversionistas. Adicional al VAN, también se obtiene un PRI que incentiva a la inversión debido a que la inversión será recuperada en aproximadamente 1 año y 7 meses.

6.2. RECOMENDACIONES

- De acuerdo a los resultados obtenidos en el análisis financiero con respecto a la obtención del VAN positivo mayor a cero y la TIR mayor a la tasa de descuento, se recomienda invertir en el actual proyecto, cuidando siempre la adecuada administración para lograr los objetivos planteados en la planeacón estratégica.

- Los gobiernos autónomos descentralizados deben realizar un censo sobre las empresas de la actividad económica de reparación y mantenimiento de vehículos automotores, debido a que no existen estadísticas exactas acerca del número de empresas de ésta actividad y muchos de los talleres mecánicos que existen no cuentan con todos los permisos legales requeridos para su funcionamiento.

- Las empresas de servicio de mecánica automotriz deben recibir mayores controles gubernamentales en materia laboral, manejo de desechos y los diferentes aspectos legales que permiten el adecuado y legítimo funcionamiento.

- Las empresas nuevas de mecánica automotriz deben establecer alianzas con proveedores desde su apertura para reducir la amenaza que representan las empresas establecidas en el mercado y con solidez financiera, debido a que se facilita el acceso a productos, comprando a crédito y se asegura el abastecimiento. Así mismo se deben ofrecer productos originales con precios inferiores a los de talleres oficiales de concesionario para atraer más clientes que acuden a esos talleres.

- La diferenciación de la empresa está en la relación calidad precio con la que ésta prestará sus servicios y la generación de confianza en los clientes, para esto se debe capacitar a los empleados constantemente y en consecuencia ser referentes de calidad en el mercado, con esto se obtendrá la confianza de los clientes y lograr atraer a una mayor parte del mercado disponible.

- Las necesidades de financiamiento a corto plazo que pueden requerir las empresas pueden reducirse aprovechando la oportunidad de generar mayores ingresos atrayendo a un número grande de clientes que están disponibles en el amplio

parque automotor de la ciudad de Quito, para esto se deben poner en acción distintas estrategias de marketing planificadas.

- El transporte público de la ciudad de Quito debe ser aprovechado ya que permite el acceso a distintos lugares donde se pueden establecer los talleres de mecánica automotriz, en éste sentido, los talleres mecánicos deben seleccionar ubicarse en vías con pocos habitantes dentro de zonas con gran afluencia de personas, dónde no exista la amenaza de causar molestias a personas y evitar recibir quejas o reclamos por sonidos originados en los talleres, lo que se denomina contaminación auditiva.

BIBLIOGRAFÍA

Administración zonal Eugenio Espejo. (enero de 2016). *QUITO grande otra vez.* Obtenido de QUITO grande otra vez: http://www.quito.gob.ec/documents/rendicion_cuentas2015/AZEE/AZEE_Rendicion_cuentas_narrativo2015.pdf

AGENCIA NACIONAL DE TRÁNSITO. (MARZO de 2019). *AGENCIA NACIONAL DE TRÁNSITO*. Obtenido de AGENCIA NACIONAL DE TRÁNSITO: https://www.ant.gob.ec/index.php/noticias/estadisticas#siniestros-2019

Argudo, C. (13 de Septiembre de 2019). *emprendepyme.net*. Obtenido de emprendepyme.net: https://www.emprendepyme.net/que-es-la-segmentacion-geografica.html

Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador. (2019). ANUARIO 2018. *ANUARIO 2018*, 40.

Billón, M. (Mayo de 2015). *Universidad Carlos III de Madrid.* Obtenido de Universidad Carlos III de Madrid: https://e-archivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/25649/PFC_Manuel_Billon_Timon.pdf

Billón, M. (Mayo de 2015). *Universidad Carlos III de Madrid Biblioteca.* Obtenido de Universidad Carlos III de Madrid Biblioteca: https://e-archivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/25649/PFC_Manuel_Billon_Timon.pdf

Cabrera, G. (31 de Agosto de 2018). *Neuromarketing.la*. Obtenido de Neuromarketing.la: https://neuromarketing.la/2018/08/precio-vs-calidad-como-influye-en-los-consumidores/

Cámara de Comercio de Quito. (martes de mayo de 2013). *DerechoEcuador.com*. Obtenido de DerechoEcuador.com: https://www.derechoecuador.com/sociedad-anonima

Cámara de Comercio de Quito CCQ. (8 de Abril de 2014). *DerechoEcuador.com*. Obtenido de DerechoEcuador.com: https://www.derechoecuador.com/patente-municipal

Cisneros, P. (16 de octubre de 2018). *el Telégrafo*. Obtenido de el Telégrafo: https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/4/sectorautomotriz-2018-crecimiento-33

ColorMakeTips. (30 de Agosto de 2017). *color make*. Obtenido de color make: https://colormake.com/negocio-colores-colores-negocios/

Comercial Japonesa Automotriz Cia. Ltda. (2019). *COJAPAN*. Obtenido de COJAPAN: https://www.cojapan.com/repuestos-automotrices/

CONCEPTODEFINICION.DE. (s.f.). *CONCEPTODEFINICION.D*. Obtenido de CONCEPTODEFINICION.D: https://conceptodefinicion.de/empresa-de-servicios/

Conexiónesan. (17 de Octubre de 2018). *Conexiónesan*. Obtenido de Conexiónesan: https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2018/10/que-es-el-layout-de-un-almacen/

Departamento de Servicios Técnicos. (2008). *Cámara A Coruña.* Obtenido de Cámara A Coruña: http://www.camaracoruna.com/c/document_library/get_file?folderId=14207&name=DLFE-1413.pdf

Ecuador Noticias. (2015 de Noviembre de 2015). *Ecuador noticias.* Obtenido de Ecuador noticias: https://ecuadornoticias.com/parroquias-urbanas-de-quito/

El Universo. (13 de septiembre de 2018). *El Universo*. Obtenido de El Universo: https://www.eluniverso.com/tendencias/2018/09/12/nota/6950303/sector-automotor-ecuador-continua-crecimiento

El Universo. (22 de Noviembre de 2018). *El Universo*. Obtenido de El Universo: https://www.eluniverso.com/noticias/2018/11/22/nota/7062303/comite-da-paso-baja-15-aranceles-ckd

Exterior, C. d. (2018 de diciembre de 2018). *Ministerio de Comercio Exterior e Inversiones.* Obtenido de Ministerio de Comercio Exterior e Inversiones: https://www.comercioexterior.gob.ec/wp-content/uploads/2018/12/Resolucio%CC%81n-025-2018.pdf

González, P. (12 de FEBRERO de 2019). *EL COMERCIO*. Obtenido de EL COMERCIO: https://www.elcomercio.com/actualidad/industria-automotriz-ventas-caida-aeade.html

Granda, A. (28 de octubre de 2018). Mecánicos y talleres avalados, un pendiente en el país. *elTelégrafo*.

Hidalgo, J. (2019). *Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador AEADE.* Obtenido de Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador: http://www.aeade.net/anuario/

Instituto de Normalización INEN. (2013). *Ministerio de Trabajo.* Obtenido de Ministerio de Trabajo: http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2012/10/NTE-INEN-803-EQUIPO-CONTRA-INCENDIOS.-VESTIMENTA-RESISTENTE-AL-CALOR.-REQUISITOS.pdf

Instituto de Normalización INEN. (Mayo de 2013). *Ministerio de Trabajo.* Obtenido de Ministerio de Trabajo: http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2012/10/NTE-INEN-877-ELEMENTOS-DE-PROTECCI%C3%93N-PERSONAL.-BOTAS-DE-CAUCHO.-REQUISITOS.pdf

Instituto de Normalización INEN. (Mayo de 2013). *Ministerio de Trabajo.* Obtenido de Ministerio de Trabajo: http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2012/10/NTE-INEN-1467-1-TARJETAS-DE-SEGURIDAD-PARA-PREVENCI%C3%93N-DE-ACCIDENTES.-REQUISITOS.pdf

Instituto de Normalización INEN. (Septiembre de 2013). *Ministerio de Trabajo* . Obtenido de Ministerio de Trabajo : http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2012/10/NTE-INEN-812-IDENTIFICACI%C3%93N-DE-CILINDROS-Y-OTROS-RECIPIENTES-QUE-CONTIENEN-AGENTES-EXTINTORES-DE-FUEGO.pdf

Instituto Ecuatoriano de Normalización INEN. (Julio de 1975). *Ministerio de Trabajo.* Obtenido de Ministerio de Trabajo: http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2012/10/GPE-7-GU%C3%8DA-PARA-LA-PRESENTACI%C3%93N-DE-LOS-AVISOS-SOBRE-ACCIDENTES-DE-TRABAJO.pdf

Instituto Ecuatoriano de Normalización INEN. (Octubre de 2016). *Ministerio de Trabajo.* Obtenido de Ministerio de Trabajo: http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2012/10/NTE-INEN-739-EXTINTORES-PORT%C3%81TILES.-INSPECCI%C3%93N-MANTENIMIENTO-Y-RECARGA.pdf

ISOtools. (5 de Abril de 2019). *ISOtools*. Obtenido de ISOtools: https://www.isotools.org/2019/04/05/la-importancia-del-bienestar-de-los-trabajadores-en-un-sistema-de-gestion-integrado/

Lubricantes LM Jr. (2013). *Lubricantes LM Jr.com*. Obtenido de Lubricantes LM Jr.com: http://www.lomucia.com/frenos.html

Medina, A. (16 de Febrero de 2018). *EL COMERCIO*. Obtenido de EL COMERCIO: https://www.elcomercio.com/datos/pichincha-tasa-autos-personas-vehiculos.html

Ministerio de Trabajo. (16 de Junio de 2017). *Ministerio de Trabajo.* Obtenido de Ministerio de Trabajo: http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2012/10/AM-82.-NORMATIVA-ERRADICACION-DE-LA-DISCRIMINACION-EN-EL-AMBITO-LABORAL.pdf

Ministerio de Trabajo. (20 de Octubre de 2017). *Ministerio de Trabajo.* Obtenido de Ministerio de Trabajo: http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2012/10/AM-135.-INSTRUCTIVO-PARA-EL-CUMPLIMIENTO-DE-LAS-OBLIGACIONES-DE-EMPLEADORES.pdf

Ministerio de Trabajo. (s.f.). *Ministerio de Trabajo.* Obtenido de Ministerio de Trabajo: http://www.trabajo.gob.ec/seguridad-y-salud-en-el-trabajo/

Ministerio de Trabajo y Bienestar Social. (6 de Junio de 1979). *Ministerio de Trabajo.* Obtenido de Ministerio de Trabajo: http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2012/10/AM-1404.-REGLAMENTO-DE-LOS-SERVICIOS-MEDICOS-DE-LAS-EMPRESAS.pdf

Noticias El Clasificado. (13 de enero de 2017). *Artículos por el clasificado.com*. Obtenido de Artículos por el clasificado.com: https://articulos.elclasificado.com/autos/mantenimiento/tipos-de-talleres-y-los-servicios-que-ofrecen/

Perez, J., & Merino, M. (2009). *Definicion.de*. Obtenido de Definicion.de: https://definicion.de/confianza/

Redacción AEADE. (2019). *Asociación de Empresas Automotirces del Ecuador* . Obtenido de Asociación de Empresas Automotirces del Ecuador : http://www.aeade.net/wp-content/uploads/2019/03/Anuario%202018.pdf

Redacción Economía. (24 de Marzo de 2019). *el Telégrafo*. Obtenido de el Telégrafo: https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/4/mesa-productiva-sector-automotor

Redacción Quito eltelégrafo. (24 de enero de 2016). *eltelégrafo*. Obtenido de eltelégrafo: https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/quito/1/el-36-de-los-habitantes-de-quito-vive-en-el-sur

Redacción Web. (26 de Julio de 2019). *eltelégrafo*. Obtenido de eltelégrafo: https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/quito/1/pico-placa-parque-automotor-quito

Riquelme, M. (5 de mayo de 2014). *Web y Empresas*. Obtenido de Web y Empresas: https://www.webyempresas.com/las-seis-barreras-de-entrada-de-michael-porter/

Riquelme, M. (18 de julio de 2017). *Web y empresas*. Obtenido de Web y empresas: https://www.webyempresas.com/que-es-una-empresa-comercial/

Rodríguez, R. (12 de Julio de 2017). *mglobal Marketing Razonable*. Obtenido de mglobal Marketing Razonable: https://mglobalmarketing.es/blog/estrategias-de-promocion/

ROSHFRANS. (s.f.). *Roshfrans El experto en multigrados*. Obtenido de Roshfrans El experto en multigrados: https://www.roshfrans.com/blog/tipos_talleres_mecanicos

Samaniego, Á. (2019). *Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador.* Obtenido de Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador: http://www.aeade.net/anuario/

Servicio de Rentas Internas SRI. (s.f.). *SRI.* Obtenido de SRI: https://www.sri.gob.ec/web/guest/voy-a-iniciar-mi-negocio

SRI. (5 de Junio de 2014). *SRI.* Obtenido de SRI: https://www.sri.gob.ec/DocumentosAlfrescoPortlet/descargar/2662343e-84a3-440c-93ae-2a6529f4175d/22+BOLETIN+DE+PRENSA+pago+de+patente+municipal.pdf

SRI. (s.f.). *SRI*. Obtenido de SRI: https://www.sri.gob.ec/web/guest/ruc

SRI. (s.f.). *SRI*. Obtenido de SRI: https://www.sri.gob.ec/web/guest/facturacion-fisica

SRI. (s.f.). *SRI*. Obtenido de SRI: https://www.sri.gob.ec/web/guest/calendario-tributario?p_auth=JRiiXB9M&p_p_id=calendarioTributarioDet_WAR_CalendarioTributarioPortlet_INSTANCE_iQ5ruj4wAL1R&p_p_lifecycle=1&p_p_state

=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=texto&p_p_col_pos=3&p_p_col_count=7&_cale

SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑÍAS, VALORES Y SEGUROS. (2018). *SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑÍAS, VALORES Y SEGUROS*. Obtenido de SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑÍAS, VALORES Y SEGUROS: https://reporteria.supercias.gob.ec/portal/cgi-bin/cognos.cgi?b_action=cognosViewer&ui.action=run&ui.object=%2fcontent%2ffolder%5b%40name%3d%27Reportes%27%5d%2ffolder%5b%40name%3d%27Compañia%27%5d%2freport%5b%40name%3d%27Directorio%20Resumido%27%5d&ui.nam

ANEXOS

Anexo 1. Código de trabajo del Ecuador

Enlace al archivo del código de trabajo del Ecuador:
http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/11/C%C3%B3digo-de-Tabajo-PDF.pdf

Anexo 2. Obligaciones para la declaración de impuestos SRI

- OBLIGACIONES GENERALES
+ Declaración mensual de IVA
+ Declaración de retenciones en la fuente
+ Anexo Transaccional Simplificado ATS
+ Régimen Simplificado
- OBLIGACIONES ESPECÍFICAS
+ Declaración de ICE
+ Anexo ICE mensual
+ Impuesto Redimible a las Botellas Plásticas
+ Anexo IBP
+ Anexo Movimiento Internacional de Divisas
+ Impuesto a la Salida de Divisas Mensual
+ Anticipo del Impuesto a la Renta Espectáculos Públicos
+ Anexo Reporte de Operaciones y Transacciones Económicas Financieras ROTEF
+ Anexo de Registradores Mercantiles REM
+ Anexo de Notarios NOT
+ Anexo de Registradores de la Propiedad REP
+ Impuesto a los Activos en el Exterior
+ Reporte de transacciones con tarjetas de crédito, débito, prepago y dinero electrónico
+ Contribución Financiamiento Atención Cáncer
+ Impuesto a la Renta por enajenación de acciones, participaciones, otros derechos representativos de capital
+ Impuesto a la Propiedad de Vehículos Motorizados
+ Impuesto Ambiental a la Contaminación Vehicular

+ Impuesto a la Transferencia de Vehículos

Anexo 3. Ordenanza metropolita 0172 del DMQ

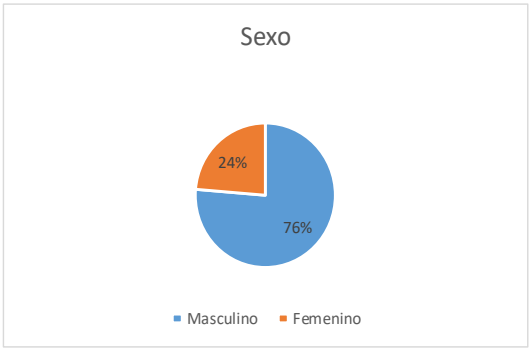
Enlace al archivo de la ordenanza metropolita 0172 del DMQ:
http://www7.quito.gob.ec/mdmq_ordenanzas/Ordenanzas/ORDENANZAS%20MUNICIPALES%202013/ORDM%200432%20-%20REFORMA%20ORD.%20172%20-%20REGIMEN%20ADMINISTRATIVO%20DEL%20SUELO%20DMQ..pdf

Anexo 4. Resultados de la encuesta piloto

Resultados de la encuesta piloto

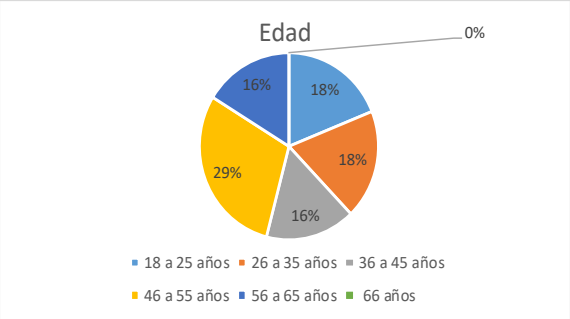
La encuesta piloto se realizó a 38 personas propietarios de vehículos automotores que son clientes potenciales ya que residen en la ciudad de Quito y se encuentran dentro de la zona de influencia del lugar donde se ubicará la empresa de servicios de mecánica automotriz. A continuación se presentan los resultados obtenidas de la encuesta**:**

Sexo	**38**	**100%**
Masculino	29	76%
Femenino	9	24%



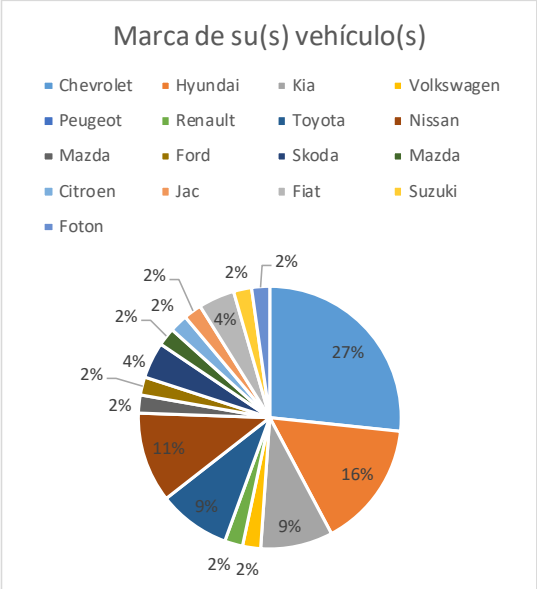
La encuesta piloto se realizó a 38 clientes potenciales para la empresa de servicios de mecánica automotriz, ésta cantidad se obtuvo al calcular el 10% de la muestra que resulto de calcular con la fórmula para poblaciones mayores a un millón.
De la encuesta piloto que se realizó a 38 personas, 29 son de sexo masculino (76%), y el número restante, 9, son de sexo femenino (24%).

Edad	38	100%
18 a 25 años	7	18%
26 a 35 años	7	18%
36 a 45 años	6	16%
46 a 55 años	11	29%
56 a 65 años	6	16%
66 años		0%



La edad de los encuestados, es decir los clientes potenciales, va desde los 18 años en adelante, se clasifico en diferentes rangos de edad, los mismos que se tomaron en cuenta debido a que solo la población mayores a 18 años cuentan con la posibilidad de ser propietarios de vehículos y adicionalmente poder conducirlos. Del total de encuestados, el 29% tienen entre 46 y 55 años. En la siguiente posición se encuentran las personas entre 18 y 25 años y entre 26 y 35 años, los cuales representan el 36%, cada uno compone un 18% del total. En última posición se encuentran los clientes potenciales de 36 a 45 años y entre 56 y 65 años, los mismos que en conjunto representan el 32%, cada uno 16%.

	Marca de su vehiculo	
	Chevrolet	12
	Hyundai	7
	Kia	4
	Volkswagen	1
	Peugeot	
	Renault	1
	Toyota	4
	Nissan	5
	Mazda	1
	Ford	1
OTROS	*Skoda*	2
	Mazda	1
	Citroen	1
	Jac	1
	Fiat	2
	Suzuki	1
	Foton	1

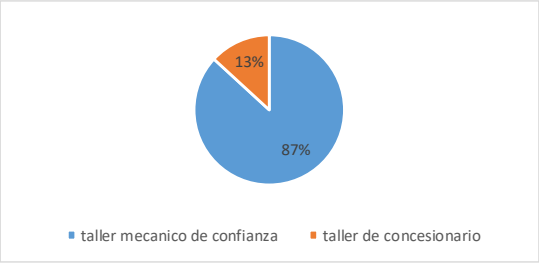


La marca de vehículo con más presencia entre los encuestados es la marca norteamericana Chevrolet, que representa el 27% del total, en el segundo lugar se encuentra la marca surcoreana Hyundai con 16%y el tercer lugar lo ocupa la marca japonesa Nissan con 11% y en cuarto lugar, por estar parejas en porcentaje, las marcas Toyota (Japonesa) con 9% y la marca Kia (surcoreana) con un 9%.

1. ¿En dónde realiza las reparaciones y mantenimientos preventivos de su(s) vehículo(s)?

En donde realiza las reparaciones y mantenimiento preventivo de su vehivulo

	38	**100%**
taller mecanico de confianza	33	87%
taller de concesionario	5	13%



De acuerdo a los resultados, se obtuvo que el 87% de los encuestados de la muestra piloto realizan las reparaciones y mantenimiento de sus vehículos automotores en un taller mecánico de confianza. El resto de respuestas arrojaron un 13%, porcentaje que indica la cantidad de personan que acuden a un taller de concesionario para efectuar los mantenimientos y reparaciones de sus vehículos.

2. Con relación a la pregunta anterior, ¿por qué realiza las reparaciones y mantenimientos de su(s) vehículo(s) en el lugar seleccionado?

De acuerdo a las respuestas obtenidas, las que se muestran a continuación son las que más se repitieron entre los resultados:

Confianza en el técnico mecánico y/o personal, ésta fue la repuesta que se repitió una mayor cantidad de veces, e indica que la confianza en el técnico mecánico es el determinante más importante que señala la razón por la cual las personas propietarias de vehículos toman su decisión de en dónde realizar las reparaciones o mantenimientos a sus vehículos.

Los precios son buenos (económicos) y el servicio excelente, ésta respuesta considera que los una razón por la cual se acude al taller mecánico de confianza, además del mecánico, también son los precios bajos a diferencia de los talleres de concesionario.

Ubicación con respecto a la cercanía al domicilio o lugar de trabajo. La ubicación del taller es otra de las razones más importantes por las cuales los consumidores toman su

decisión acerca del lugar en dónde realizan sus mantenimientos y reparaciones, entre las respuestas se encuentra que se prefiere un taller cercano al lugar de trabajo o de domicilio para no tener que desplazarse por largos trayectos para dejar o retirar el vehículo.

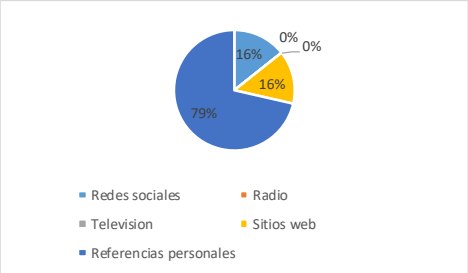
Por la garantía, ésta respuesta se obtuvo de las personas que tiene vehículos nuevos, adquiridos en el transcurso del último año, y por lo tanto realizan los mantenimientos y reparaciones en los talleres de concesionario para mantener su garantía con el concesionario.

3. ¿En dónde está ubicado el taller mecánico en dónde realiza las reparaciones y mantenimientos de su(s) vehículo(s)?

Los resultados de la encuesta registran que los clientes potenciales de la empresa de servicios de mecánica automotriz realizan las reparaciones y mantenimientos de sus vehículos en sectores del norte de la ciudad de Quito. Los talleres se encuentran ubicados en los alrededores de la Avenida 10 de agosto, otros en la Avenida Occidental, Av. América, Selva Alegre en el sector Las Casas. Así mismo otros se encuentran en los sectores de Cotocollao, Carcelén, Santa Clara y Colinas del Norte.

4. ¿Por qué medios de comunicación conoció al taller mecánico dónde actualmente realiza las reparaciones y mantenimientos a su(s) vehículo(s)?

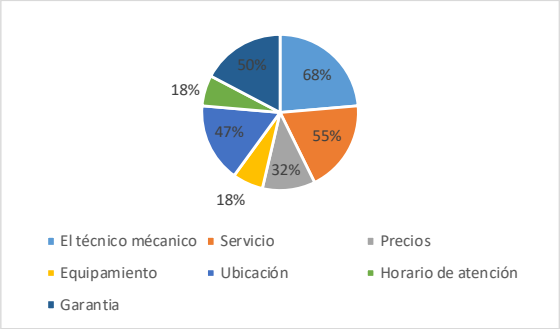
		38	100%
	Redes sociales	6	16%
	Radio		0%
	Television		0%
	Sitios web	6	16%
	Referencias personales	30	79%
OTROS	dónde compro su vehículo	1	3%



Los resultados muestran que los consumidores de servicios de mecánica automotriz conocieron el taller actual al que acuden, por medio de referencias personales, las cuales representan el 79% del total de encuestados. El porcentaje restante, y no por eso menos importante, conoció su actual taller mecánico a través de redes sociales y sitios web.

5. ¿Qué características del taller mecánico le incentivaron a realizar el mantenimiento de su vehículo en dicho lugar?

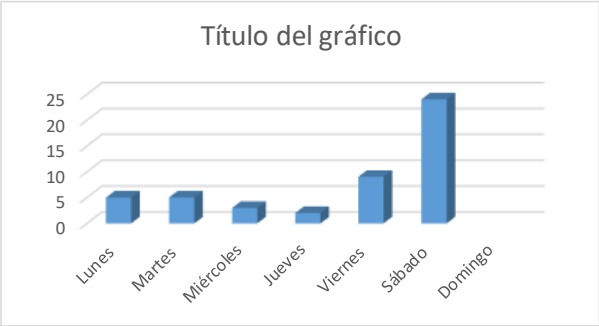
	38	100%
El técnico mécanico	26	68%
Servicio	21	55%
Precios	12	32%
Equipamiento	7	18%
Ubicación	18	47%
Horario de atención	7	18%
Garantia	19	50%



Existen varias características por las cuales los consumidores de servicios de mecánica automotriz eligen a un taller o a otro. Las respuestas recibidas indican que el técnico mecánico, el servicio, y la ubicación del taller son características determinantes al momento de elegir un taller para realizar el mantenimiento o reparaciones de los vehículos automotores. Estos rasgos incentivan a que una persona escoja contratar el servicio.

6. ¿En qué día(s) usualmente lleva su(s) vehículo(s) a la mecánica?

Lunes	5
Martes	5
Miércoles	3
Jueves	2
Viernes	9
Sábado	24
Domingo	

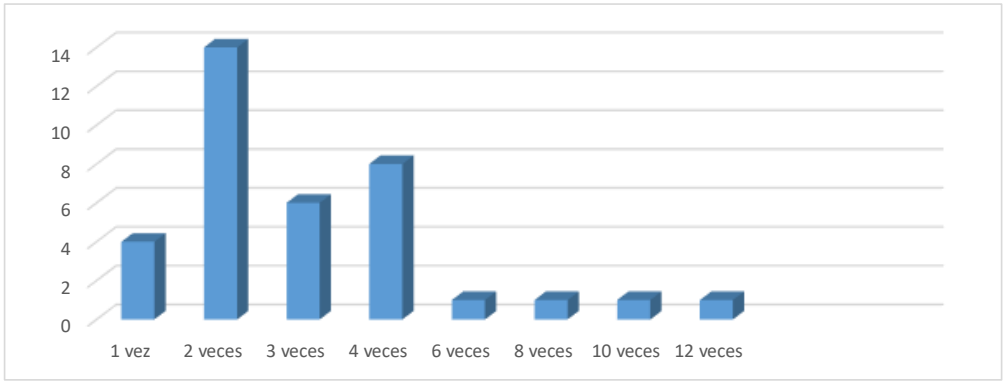


De las treinta y ocho (38) respuestas obtenidas, veinticuatro (24) personas llevan sus vehículos a la mecánica el día sábado. En su mayoría, la razón por la cual acuden a los talleres mecánicos en fin de semana, es porque en esos días cuentan con mayor tiempo libre ya que trabajan entre semana y además tienen la disponibilidad necesaria para estar pendientes de los mantenimientos y reparaciones de sus vehículos. Las respuestas restantes que seleccionaron distintos días entre lunes y viernes, lo hicieron por el motivo

de que en uno de esos días los vehículos tienen pico y placa y por lo tanto se selecciona ese día, cuando se utiliza menos el auto, para acudir a la mecánica.

7. ¿Cuántas veces al año visita el taller mecánico para realizar el mantenimiento preventivo a su(s) vehículo(s)?

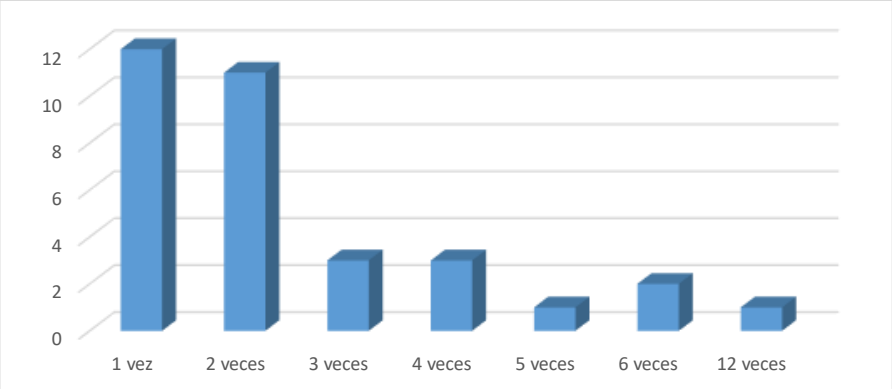
1 vez	2 veces	3 veces	4 veces	6 veces	8 veces	10 veces	12 veces
4	14	6	8	1	1	1	1



Los resultados acerca de la cantidad de veces que las personas llevan sus vehículos a la mecánica por mantenimiento preventivo en un año, muestran que lo hacen en su mayoría 2 veces al año, seguido de 4 veces al año y en tercera posición 3 veces al año, lo que da un rango estimado entre 2 veces y 4 veces al año.

8. ¿Cuántas veces al año ha visitado el taller mecánico para realizar reparaciones (imprevistas) a su(s) vehículo(s)?

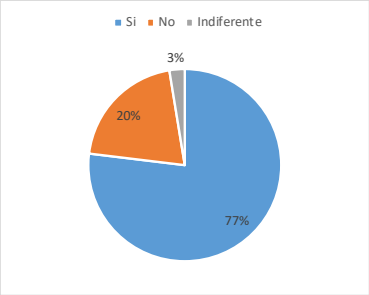
1 vez	2 veces	3 veces	4 veces	5 veces	6 veces	12 veces
12	11	3	3	1	2	1



Los resultados acerca de la cantidad de veces que las personas llevan sus vehículos a la mecánica por reparaciones imprevistas en un año, muestran que lo hacen en su mayoría 2 vez al año, seguido de 2 veces al año y en tercera posición 3 y 4 veces al año, lo que da un rango estimado entre 1 veces y 4 veces al año.

9. ¿Le gustaría que su taller mecánico de confianza tenga un horario de atención de 24 horas?

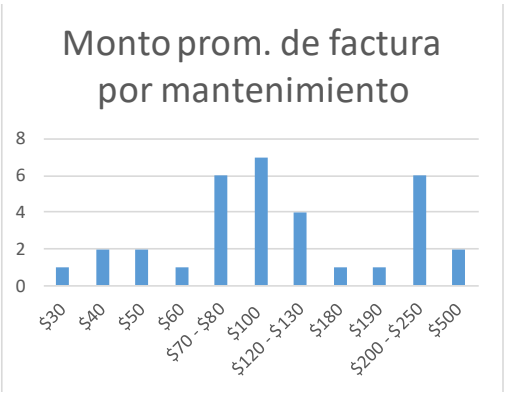
Si	30
No	8
Indiferente	1



El 77% de las respuestas recibidas demuestran que las personas si están de acuerdo en que si les gustaría que su taller mecánico de confianza cuente con un horario de atención de veinticuatro horas, la principal razón es porque se puede presentar cualquier emergencia en horas de la noche cuando todos los establecimientos de mecánica automotriz ya no están atendiendo. El 23% de los resultados coinciden en que no les parece necesario que haya un horario de atención de 24 horas en su taller mecánico de confianza.

10. ¿Cuánto es el monto promedio en su factura por el mantenimiento preventivo de su(s) vehículo(s)?

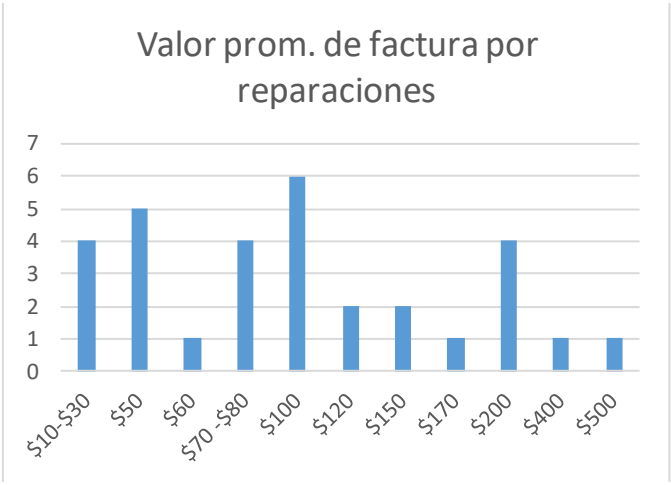
$	#
$30	1
$40	2
$50	2
$60	1
$70 - $80	6
$100	7
$120 - $130	4
$180	1
$190	1
$200 - $250	6
$500	2



El mayor número de respuestas (7 respuestas) coincide en que el monto promedio en su factura por mantenimientos preventivos es de $100,00. 12 respuestas muestran un precio de mantenimiento por debajo de $100, del total de 38 encuestas, 14 resultados muestran un valor por mantenimientos sobre los $100.00 hasta un máximo de $500. 5 de los resultados obtenidos indican que el valor depende de los factores año y kilometraje del vehículo, entre otros detalles.

11. ¿Cuál es el valor promedio en su factura por reparaciones (imprevistas) de su(s) vehículo(s)?

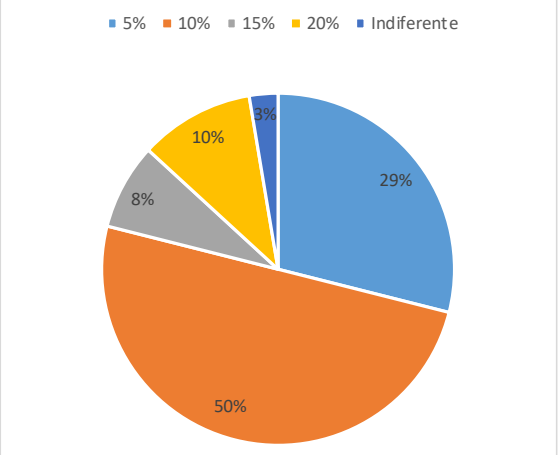
$	#
$10-$30	4
$50	5
$60	1
$70 -$80	4
$100	6
$120	2
$150	2
$170	1
$200	4
$400	1
$500	1



El mayor número de respuestas coincide en que el monto promedio en su factura por reparaciones es de $100,00, del total de 38 encuestas, 20 muestran un valor por reparaciones por debajo de $100.00, 11 resultados muestran un valor sobre $100 hasta un máximo de $500. 7 de los resultados indican que el valor depende del daño que se presente.

12. ¿Qué porcentaje adicional por mano de obra aceptaría pagar por recibir el servicio de mecánica automotriz para su vehículo en horario nocturno?

5%	11
10%	19
15%	3
20%	4
Indiferente	1



De acuerdo a las contestaciones recibidas de los encuestados, el 50% de 38 personas propietarias de vehículos automotores aceptarían pagar un recargo de 10% sobre el valor normal que se cobra por mano de obra, el 29% estaría de acuerdo en pagar un 5% adicional por mano de obra. El 11% de las respuestas recibidas indican que aceptarían pagar un 20% más por la mano de obra y el 10% restante aceptaría un monto adicional por mano de obra de 20%.

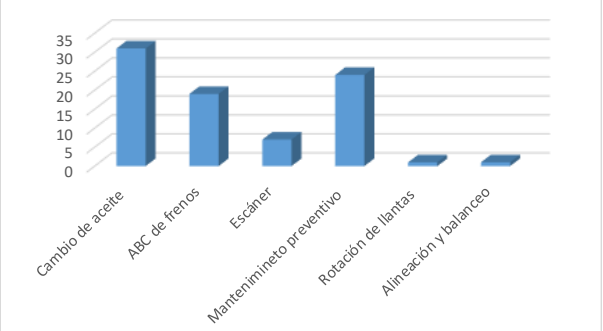
13. ¿Qué sugiere que debe mejorar el taller al que acude actualmente para reparaciones y mantenimiento de su(s) vehículo(s)?

De acuerdo a las respuestas conseguidas con respecto a sugerencias para mejorar el taller mecánico al que acude actualmente, las que se enlistan a continuación son las que tuvieron mayor reincidencia entre los resultados:

- Adecuar un espacio más amplio del taller mecánico.
- El tiempo de reparación o mantenimiento también es algo que los consumidores solicitan que se mejore, se requiere un tiempo de entrega corto, se sugiere una atención ágil y oportuna.
- Vender repuestos en las instalaciones.
- Tecnificarse, Implementar máquinas y equipos con tecnología actualizada.

14. ¿Qué servicios de mecánica automotriz son los que más contrata para su vehículo?

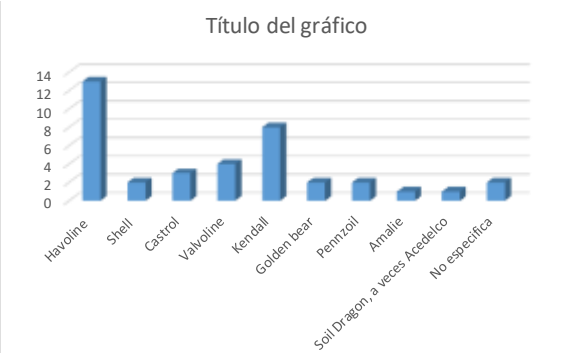
	Cambio de aceite	31
	ABC de frenos	19
	Escáner	7
	Mantenimineto preventivo	24
OTROS:	*Rotación de llantas*	1
	Alineación y balanceo	1



Los servicios que más contratan los consumidores para sus vehículos de acuerdo a los resultados obtenidos son el cambio de aceite, mantenimiento preventivo y ABC de frenos. Los mismos obtuvieron 31, 24 y 19 respuestas respectivamente.

15. ¿Qué marca de lubricante automotriz utiliza para su vehículo?

	Havoline	13
	Shell	2
	Castrol	3
	Valvoline	4
	Kendall	8
	Golden bear	2
OTROS:	*Pennzoil*	2
	Amalie	1
	Soil Dragon, a veces Acedelco	1
	No especifica	2



La información obtenida sobre la marca de lubricante que utilizan los consumidores para su(s) vehículos denota que la marca de aceite para vehículos automotores que más se vende es Havoline, en segundo lugar se encuentra la marca Kendall y en el tercer puesto Valvoline.

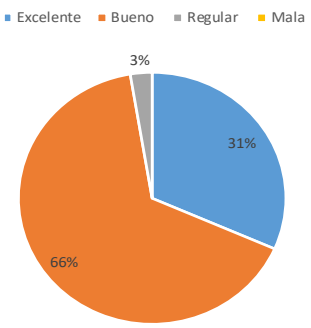
16. ¿Qué repuestos o accesorios automotrices le gustaría que se vendan en el mismo lugar (taller) donde realiza el mantenimiento de su(s) vehículo(s)?

De las respuestas recibidas acerca de los repuestos que le gustaría que se vendan en el mismo taller, permite identificar que los más solicitados, serían los que tienen que ver con el sistema de frenos (ABC de frenos), también los repuestos relacionados a accesorios y equipos tecnológicos, y otros sugieren aditivos y lubricantes. Elementos como llantas,

plumas, bandas, bujías y focos también fueron mencionados entre las respuestas obtenidas.

17. ¿Cómo califica la calidad del servicio que ofrece el taller al que acude en la actualidad?

Excelente	12
Bueno	25
Regular	1
Mala	



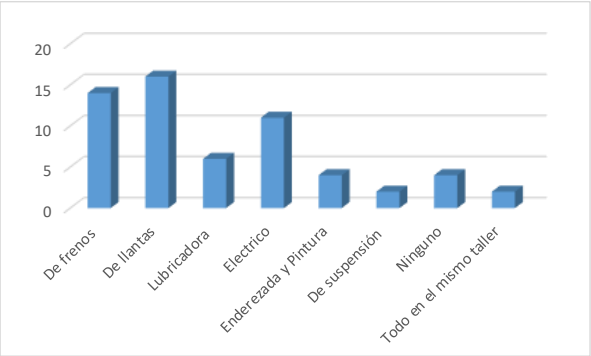
El 66% de las personas encuestadas considera que el servicio actual que se recibe por mantenimiento o reparaciones de su(s) vehículos es bueno, el 31% considera que es excelente y el 3% lo calificó como regular. En esta pregunta se puede identificar la satisfacción de los clientes con respecto al servicio mecánico que reciben en la actualidad y de acuerdo a los resultados que se obtuvieron se puede señalar que hay aspectos a mejorar para que el servicio sea excelente, a continuación se muestran algunas de las razones que respaldan la elección de excelente, bueno o regular:

Excelente	Bueno	Regular
Procura mantener la calidad y el precio	Debe ofrecer más servicios	Porque a veces me toca regresar por el mismo motivo (daño)
Es un lugar donde se puede encontrar servicios completos	Deben mejorar el espacio	
Realizan un buen trabajo y brindan asesoramiento previo	Se atiende las necesidades del cliente con amabilidad	
Los técnicos tienen altos conocimientos	La mayoría de veces me atienden al instante	
Brindan un buen servicio y los mecánicos tienen experiencia	Porque siempre tratan de atender lo más rápido	
	El tiempo de reparación de los vehículos son muy extensos	
	Regresar al taller con el vehículo porque no se arregló correctamente	
	Precio, servicio	

	Necesita mejorar en cuanto al lavado del auto una vez realizado el trabajo	

18. ¿Además de su taller mecánico de confianza, a qué otro taller acude con mayor frecuencia?

	De frenos	14
	De llantas	16
	Lubricadora	6
	Electrico	11
	Enderezada y Pintura	4
	De suspensión	2
OTROS	*Ninguno*	4
	Todo en el mismo taller	2



Los propietarios de vehículos automotores no sólo acuden a un solo taller, además de su taller de confianza, también tienen la necesidad de contratar más servicios especializados entre los cuales están los de llantas que tiene que ver con alineación, rotación y balanceo. Otro servicio especializado es el de frenos en dónde se interviene en el complejo sistema de frenos de los automóviles y otro que se requiere es el servicio eléctrico, el cual exige conocimientos específicos de electrónica. En efecto estos tres servicios mencionados son los que más se contratan, y para ello se requiere acudir a un taller especializado, porque no todos los talleres mecánicos cuentan con dichos servicios.

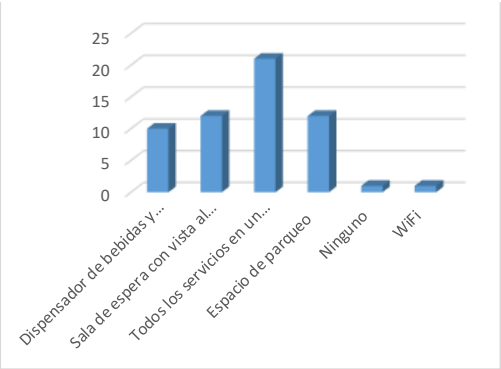
19. De acuerdo a la pregunta anterior, ¿Por qué acude a otros talleres?

Con relación a las respuestas obtenidas sobre las razones que motivan a acudir a otro taller distinto al taller mecánico de confianza, a continuación se presentan las razones principales:

- Por fallas en circuitos eléctricos de los vehículos.
- Por fallas en el sistema de frenado.
- Porque necesita que el automóvil sea revisado por un especialista en determinada rama de la mecánica automotriz.
- Porque no hay todos los servicios en el mismo lugar.

20. ¿Qué recomendaría que debe disponer adicionalmente un taller de mecánica automotriz?

OTROS.	Dispensador de bebidas y snack	10
	Sala de espera con vista al taller	12
	Todos los servicios en un solo taller	21
	Espacio de parqueo	12
	Ninguno	1
	WiFi	1



Del total de encuestados con la muestra piloto, 21 recomiendan que un taller de mecánica automotriz debería brindar todos los servicios en el mismo lugar lo cual ayudaría a que no sea necesario llevar los vehículos a diferentes lugares para que sean reparados o para el mantenimiento preventivo. 12 personas consideran que algo con lo que también debería contar un taller adicionalmente es una sala de espera con vista al taller, con esto, se evitaría que los clientes estén cerca de las máquinas o interrumpiendo a los técnicos mecánicos. Así miso, 12 respuestas indican que es necesario que los talleres tengan un espacio de parqueo en donde se pueda esperar a que se libere espacio dentro del taller para ser atendidos.

ANEXO No. 5

Anexo 5. Cálculos de la capacidad del servicio de la empresa de mecánica automotriz

AÑO 1, AÑO 2 Y AÑO 3 CAPACIDAD DEL SERVICIO CON 5 EMPLEADOS (2 TÉCNICOS MECÁNICOS)

AÑO 1, 2 , 3		MINUTOS			
MINUTOS DE TRABAJO	DÍA 10 HORAS	MES	AÑO		
10 HORAS LUNES A VIERNES - 2 EMPLEADOS	1200	24000	288000	1200	
8 HORAS SÁBADO 2 EMPLEADOS	960	3840	46080	192	
	2160	27840	334080		

					ESTIMADO			
SERVICIOS	**PRECIO**	**TIEMPO EN MINUTOS POR SERVICIO**	**CAPACIDAD POR SERVICIO AL DÍA (Q) LUN - VIE**	**CAPACIDAD POR SERVICIO AL DÍA SÁBADO**	**CAPACIDAD COMBINADA DE SERVICIOS POR DÍA LUN - VIE**	**CAPACIDAD COMBIADA DE SERVICIOS AL DÍA SÁBADO**	**MINUTOS DE TRABAJO AL DÍA LUN - VIE**	**MINUTOS DE TRABAJO AL DÍA SÁBADO**
Cambio de aceite + limpieza interno y externo	$30.00	45	27	21	5	8	225	360
ABC de frenos (revisión de pastillas, zapatas, discos, nivel de líquido de frenos y regulación de	$30.00	45	27	21	2	4	90	180
ABC de frenos + Cambio de pastillas + cambio zapatas	$75.00	60	20	16	3	4	180	240
Alineación + balanceo + rotación	$25.00	45	27	21	2	3	90	135
ABC de motor	$150.00	240	5	4	2	0	480	0
Escáner	$10.00	15	80	64	1	3	15	45
Limpieza de inyectores	$30.00	120	10	8	1	0	120	0
TOTAL					16	22	1200	960

		LUNES A VIERNES	**SÁBADO**
CAPACIDAD (No. De servicios)	**MES**	320	88
	AÑO	3840	1056
	TOTAL	**4896**	

AÑO 4 Y AÑO 5 CAPACIDAD DEL SERVICIO CON 6 EMPLEADOS (3 TÉNICOS MECÁNICOS)

AÑO 4, 5		MINUTOS			
MINUTOS DE TRABAJO	DÍA 10 HORAS	MES	AÑO		
10 HORAS LUNES A VIERNES - 2 EMPLEADOS	1800	36000	432000	1800	
8 HORAS SÁBADO 2 EMPLEADOS	1440	5760	69120	288	
	3240	41760	501120		

					ESTIMADO			
SERVICIOS	**PRECIO**	**TIEMPO EN MINUTOS POR SERVICIO**	**CAPACIDAD POR SERVICIO AL DÍA (Q) LUN - VIE**	**CAPACIDAD POR SERVICIO AL DÍA SÁBADO**	**CAPACIDAD COMBINADA DE SERVICIOS POR DÍA LUN - VIE**	**CAPACIDAD COMBIADA DE SERVICIOS AL DÍA SÁBADO**	**MINUTOS DE TRABAJO AL DÍA LUN - VIE**	**MINUTOS DE TRABAJO AL DÍA SÁBADO**
Cambio de aceite + limpieza interno y externo	$30.00	45	27	21	7	8	315	360
ABC de frenos (revisión de pastillas, zapatas, discos, nivel de líquido de frenos y regulación de	$30.00	45	27	21	2	4	90	180
ABC de frenos + Cambio de pastillas + cambio zapatas	$75.00	60	20	16	3	4	180	240
Alineación + balanceo + rotación	$25.00	45	27	21	2	3	90	135
ABC de motor	$150.00	240	5	4	4	2	960	480
Escáner	$10.00	15	80	64	3	3	45	45
Limpieza de inyectores	$30.00	120	10	8	1	0	120	0
TOTAL					22	24	1800	1440

		LUNES A VIERNES	**SÁBADO**
CAPACIDAD (No. De servicios)	**MES**	440	96
	AÑO	5280	1152
	TOTAL	**6432**	