



**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA EN MECÁNICA AUTOMOTRIZ**

**TEMA:**

**“ESTUDIO Y DISEÑO DE UN SISTEMA DE MEJORAMIENTO  
CONTINUO EN EL ÁREA DE SERVICIO AL CLIENTE EN  
TALLER PROTOTIPO”.**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE INGENIERO EN MECÁNICA AUTOMOTRIZ**

**AUTOR**

**Adrián Gabriel Jaya Ricaurte**

**Guayaquil, Abril 2016**

**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA AUTOMOTRIZ**

**CERTIFICADO**

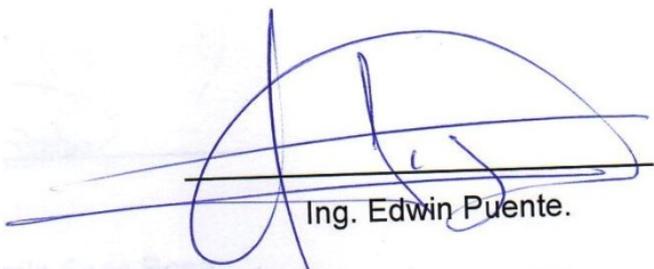
Ing. Edwin Puento.

**CERTIFICA:**

Que el trabajo titulado: **“ESTUDIO Y DISEÑO DE UN SISTEMA DE MEJORAMIENTO CONTINUO EN EL ÁREA DE SERVICIO AL CLIENTE EN TALLER PROTOTIPO”** realizado por el estudiante: **Jaya Ricaurte Adrián Gabriel**, ha sido guiado y revisado periódicamente y cumple las normas estatutarias establecidas por la Universidad Internacional del Ecuador, en el Reglamento de Estudiantes.

Debido a que constituye un trabajo de excelente contenido científico que coadyuvará a la aplicación de conocimientos y al desarrollo profesional, SI recomiendo su publicación. El mencionado trabajo consta de un empastado y un disco compacto el cual contiene los archivos en formato portátil de Acrobat. Autorizo al señor: Jaya Ricaurte Adrián Gabriel, que lo entregue a biblioteca de la Facultad, en su calidad de custodia de recursos y materiales bibliográficos.

Guayaquil, Abril 2016

  
Ing. Edwin Puento.  
DIRECTOR DE PROYECTO

**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA AUTOMOTRIZ**  
**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **Jaya Ricaurte Adrián Gabriel**,

**DECLARO QUE:**

La investigación de cátedra denominada **“ESTUDIO Y DISEÑO DE UN SISTEMA DE MEJORAMIENTO CONTINUO EN EL ÁREA DE SERVICIO AL CLIENTE EN TALLER PROTOTIPO”** ha sido desarrollada con base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía.

Consecuentemente este trabajo es de mi autoría, apoyado en la guía constante de mi docente.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico para la Facultad de Ingeniería en Mecánica Automotriz.

Guayaquil, Abril 2016



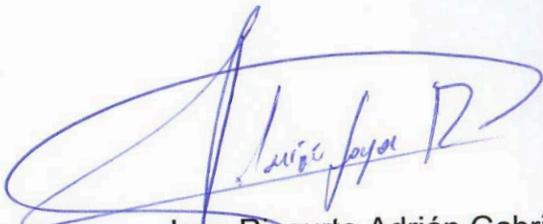
Jaya Ricaurte Adrián Gabriel.  
C.I.: 1311406878

**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA AUTOMOTRIZ**  
**AUTORIZACIÓN**

**Yo, Jaya Ricaurte Adrián Gabriel,**

Autorizo a la Universidad Internacional del Ecuador, la publicación en la biblioteca virtual de la Institución, de la investigación de cátedra: **“ESTUDIO Y DISEÑO DE UN SISTEMA DE MEJORAMIENTO CONTINUO EN EL ÁREA DE SERVICIO AL CLIENTE EN TALLER PROTOTIPO”** cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusividad, responsabilidad y autoría.

Guayaquil, Abril 2016



Jaya Ricaurte Adrián Gabriel.  
**C.I.: 1311406878**

## **AGRADECIMIENTO**

Esta dedicatoria va dirigida en primer lugar a Dios por darnos la vida a todos y poder estar presentes en los momentos más importantes de nuestras vidas y de formación profesional. Mi madre por ser una de las personas más influyentes en el transcurso de la vida con su ejemplo de superación, empuje y empeño e incondicional con sus hijos formándonos como personas de bien. Mi padre que a pesar de la distancia ha logrado transmitir sus consejos y experiencias de su vida recibéndolo como propias sus vivencias y mejorando cada día más. A mi familia que estoy formando junto a mi esposa e hija por ser pilar de apoyo, superación y motivación para mejorar cada día.

Adrián Gabriel Jaya Ricaurte

## **DEDICATORIA**

Agradezco a mi familia que son parte importante en mi vida, mis docentes de universidad por ser una guía y apoyo en cada momento de mi formación académica, a las personas que su influencia es positiva tanto en el ambiente profesional, y que gracias a ellos son apoyo fundamental en mi crecimiento laboral.

Adrián Gabriel Jaya Ricaurte

# ÍNDICE GENERAL

PORTADA.....	i
CERTIFICADO.....	ii
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD .....	iii
AUTORIZACIÓN.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
DEDICATORIA.....	vi
ÍNDICE GENERAL.....	vii
ÍNDICE DE TABLAS.....	xii
ÍNDICE DE FIGURAS .....	xiv
ÍNDICE DE GRÁFICO.....	xv
RESUMEN .....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I.....	2
EL PROBLEMA .....	2
1.1. Tema de investigación.....	2
1.2. Planteamiento del problema. ....	2
1.3. Formulación del problema. ....	3
1.4. Sistematización.....	3
1.5. Objetivos.....	3
1.5.1. Objetivo general.....	3
1.5.2. Objetivos específicos.....	4
1.6. Justificación y delimitación de la investigación. ....	4
1.6.1. Justificación teórica. ....	4
1.6.2. Justificación metodológica.....	5
1.6.3. Justificación práctica.....	5
1.7. Hipótesis.....	5
1.8. Delimitación temporal.....	6
1.9. Delimitación geográfica.....	6

1.10. Delimitación del contenido.....	6
<b>CAPITULO II.....</b>	<b>7</b>
<b>MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>7</b>
<b>2.1. Gerencia de servicios.....</b>	<b>7</b>
2.1.1. Cualidades.....	7
2.1.2. Responsabilidades.....	8
2.1.3. Implicaciones.....	8
2.1.4. Ciclo del Servicio.....	9
2.1.5. Prácticas Claves.....	10
2.1.6. Plan de Mejoramiento Continuo.....	10
2.1.7. El Ciclo P.H.V.A.....	11
<b>2.2. Objetivos de mejoramiento.....</b>	<b>13</b>
2.2.1. Metas de mejoramiento.....	13
2.2.2. Procesos críticos.....	14
2.2.3. La medición.....	14
2.2.4. Indicador de gestión.....	15
<b>2.3. Temas de evaluación para el mejoramiento continuo.....</b>	<b>15</b>
2.3.1. Competitividad y mejora de la calidad.....	16
2.3.2. Calidad y productividad.....	17
2.3.3. Productividad.....	19
<b>2.4. Las 5S (cinco S).....</b>	<b>20</b>
2.4.1. Seiri (Seleccionar).....	20
2.4.2. Seiton (Ordenar).....	21
2.4.3. Seiso (Limpiar).....	22
2.4.4. Seiketsu (Estandarización).....	23
2.4.5. Shitsuke (Disciplina).....	24
<b>2.5. Planes de mantenimiento.....</b>	<b>24</b>
2.5.1. Proceso de mantenimiento de vehículo.....	24
2.5.2. MOD (Mano de obra directa).....	25
2.5.3. MOI (Mano de obra Indirecta).....	25
<b>2.6. Técnicas y procesos de comunicación de personal de servicios.....</b>	<b>25</b>
2.6.1. Pautas de comportamiento a seguir durante la toma de datos.....	25
2.6.2. Solución de problemáticas menores.....	26
2.6.3. Protocolo de recepción y entrega del vehículo.....	27
2.6.3.1. Particularidades técnicas del trabajo de recepcionista o asesor de servicio.....	27
2.6.3.2. Entrega del vehículo.....	28
2.6.3.3. Consideraciones finales en la entrega del vehículo.....	28
<b>2.7. Mantenimiento preventivo de flotas.....</b>	<b>28</b>

2.7.1.	Recursos Humanos. ....	29
2.7.2.	Planes de mantenimientos. ....	29
2.7.3.	Parámetros que intervienen en el mantenimiento programado. ...	30
2.7.4.	Control de incidencias. ....	31
2.7.5.	Consideraciones en el mantenimiento de un vehículo.....	32
2.7.6.	Consideraciones técnicas de los planes de mantenimientos.....	32
<b>CAPITULO III.....</b>		<b>34</b>
<b>ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....</b>		<b>34</b>
<b>3.1.</b>	<b>Diseño de la investigación. ....</b>	<b>34</b>
3.1.1.	Método de investigación. ....	34
3.1.2.	Población y muestra. ....	35
3.1.3.	Tratamiento de los resultados.....	36
<b>3.2.</b>	<b>Situación actual del taller. ....</b>	<b>36</b>
3.2.1.	Análisis FODA. ....	36
3.2.2.	Análisis del estado actual del taller prototipo.....	38
3.2.3.	Falencias en la gestión del área de servicios. ....	39
3.2.3.1.	Información y datos de clientes. ....	39
3.2.3.2.	Ingreso y llegada del cliente. ....	40
3.2.3.3.	Clientes del taller prototipo. ....	40
3.2.3.4.	Personal de servicios.....	40
3.2.4.	Falencias del personal de servicios. ....	41
3.2.4.1.	Asesor de Servicios. ....	41
3.2.4.2.	Asistente de Servicios. ....	41
3.2.4.3.	Jefe de Taller.....	41
3.2.4.4.	Administrador o Gerente de taller prototipo. ....	42
<b>3.3.</b>	<b>Análisis y presentación de los resultados.....</b>	<b>43</b>
3.3.1.	Evaluación de la satisfacción al cliente en el taller prototipo. ....	43
3.3.2.	Evaluación del personal de servicios en el taller prototipo. ....	52
<b>3.4.</b>	<b>Análisis de ingresos del taller prototipo año 2015.....</b>	<b>61</b>
3.4.1.	Registros financieros (enero 2015).....	61
3.4.2.	Registros financieros (febrero 2015).....	62
3.4.3.	Registros financieros (marzo 2015).....	63
<b>CAPITULO IV.....</b>		<b>64</b>
<b>PLAN DE MEJORAMIENTO CONTINUO .....</b>		<b>64</b>
<b>4.1.</b>	<b>Planeación (Planificación).....</b>	<b>64</b>
<b>4.2.</b>	<b>Hacer (Inicio). ....</b>	<b>64</b>
<b>4.3.</b>	<b>La Verificación (Control).....</b>	<b>64</b>
<b>4.4.</b>	<b>Actuar (Hacer). ....</b>	<b>65</b>

<b>4.5. Comunicación con el cliente.....</b>	<b>65</b>
<b>4.6. Estrategias de comportamiento a seguir con el cliente. ....</b>	<b>65</b>
<b>4.7. Personal de Servicio.....</b>	<b>67</b>
4.7.1. Tareas del personal del taller. ....	68
4.7.1.1. Gerente de servicio.....	68
4.7.1.1.1.Cualidades del Gerente de Servicio.....	68
4.7.1.1.2.Responsabilidades del Gerente de Servicios. ....	68
4.7.1.2. Jefe de Taller.....	70
4.7.1.2.1.Cualidades del Jefe de Taller.....	70
4.7.1.2.2.Responsabilidades del Jefe de Taller.....	70
4.7.1.3. Asesor de Servicio.....	70
4.7.1.3.1.Cualidades del Asesor de Servicio.....	71
4.7.1.3.2.Responsabilidades del Asesor de Servicio.....	71
4.7.1.4. Asistente de Servicios. ....	73
4.7.1.4.1.Funciones de trabajo del Asistente de Servicios. ....	73
4.7.1.4.2.Actividades del Asistente de Servicios. ....	73
4.7.1.5. Recepcionista.....	76
4.7.1.5.1.Funciones de trabajo de la recepcionista.....	76
4.7.1.5.2.Actividades de la Recepcionista.....	76
<b>4.8. Tablas de mantenimiento periódico. ....</b>	<b>77</b>
<b>4.9. Indicadores en gestión de mejoramiento continuo.....</b>	<b>82</b>
<b>4.10. Implementación de las mejoras en el taller prototipo tangibles e intangibles.....</b>	<b>82</b>
4.10.1. Equipos de computación. ....	83
4.10.2. Muebles de oficina.....	84
4.10.3. Equipos de comunicación.....	84
4.10.4. Cursos de capacitación. ....	85
<b>4.11. Encuesta de grado de satisfacción en el área de servicio al cliente.....</b>	<b>85</b>
4.11.1. Encuestas digitales para clientes del taller prototipo. ....	87

<b>4.12. Programa Auto Soft.</b> .....	<b>92</b>
4.12.1. Auto Soft: Ingreso de clientes en una base de datos.....	95
4.12.2. Auto Soft: Ingreso de datos del vehículo. ....	96
4.12.3. Auto Soft: Revisión de características del vehículo. ....	97
4.12.4. Auto Soft: Ingreso historial de vehículos.....	98
4.12.5. Auto Soft: Descripción de detalles de mano de obra. ....	99
4.12.6. Auto Soft: Ingreso de valores detalle de repuestos e insumos. ..	100
4.12.7. Auto Soft: Detalles de información reporte por vehículo de facturación. ....	101
4.12.8. Auto Soft: Coordinación de citas.....	104
<b>4.13. Estado de pérdidas y ganancias en el taller prototipo año.....</b>	<b>105</b>
<b>4.14. Análisis de ganancias año 2016.</b> .....	<b>105</b>
<b>4.15. Análisis de estado del primer trimestre del año 2016.</b> .....	<b>106</b>
4.15.1. Reporte financiero (enero 2016).....	106
4.15.2. Reporte financiero (febrero 2016).....	107
4.15.3. Reporte financiero (marzo 2016). ....	108
<b>CAPÍTULO V.....</b>	<b>114</b>
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>114</b>
<b>5.1. Conclusiones.....</b>	<b>114</b>
<b>5.2. Recomendaciones.....</b>	<b>115</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>116</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>118</b>
<b>Anexo 1: Encuestas de grado de satisfacción en el área de servicio al cliente.....</b>	<b>118</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Tiempo de utilizar el servicio .....	43
Tabla 2. Grado de satisfacción.....	44
Tabla 3. Calificación del servicio .....	45
Tabla 4. Disponibilidad de utilizar el servicio.....	46
Tabla 5. Disponibilidad de recomendar el servicio .....	47
Tabla 6. Tiempo de atención.....	48
Tabla 7. Descripción detallada del servicio .....	49
Tabla 8. Descripción detallada del servicio .....	50
Tabla 9. Descripción detallada del servicio .....	51
Tabla 10. Atención al cliente .....	52
Tabla 11. Postura hacia el cliente .....	53
Tabla 12. Servicio al cliente de calidad .....	54
Tabla 13. Necesidades de los clientes .....	55
Tabla 14. Actitud del servicio.....	56
Tabla 15. Interrupciones.....	57
Tabla 16. Impresión al cliente.....	58
Tabla 17. Servicio extra al cliente.....	59
Tabla 18. Percepción del trabajo.....	60
Tabla 19. Registros financieros enero 2015 (dólares).....	61
Tabla 20. Registros financieros enero 2015 (porcentual).....	61
Tabla 21. Registros financieros febrero 2015 (dólares).....	62
Tabla 22. Registros financieros enero 2015 (porcentual).....	62
Tabla 23. Registros financieros marzo 2015 (dólares).....	63
Tabla 24. Registros financieros marzo 2015 (porcentual).....	63
Tabla 25. LUV D-MAX 3.0 2WD.....	77
Tabla 26. CAPTIVA.....	78
Tabla 27. G. VITARA 5P 2.0 2WD .....	79
Tabla 28. G. VITARA 5P 2.0 4WD .....	80
Tabla 29. Mantenimiento de LUV D-MAX 3.5 4WD.....	81
Tabla 30. Reportes financieros.....	102
Tabla 31. Recibo de pago .....	103
Tabla 32. Registros financieros enero 2016 (dólares).....	106
Tabla 33. Registros financieros enero 2016 (porcentual).....	106
Tabla 34. Registros financieros febrero 2016 (dólares).....	107
Tabla 35. Registros financieros enero 2016 (porcentual).....	107
Tabla 36. Registros financieros marzo 2016 (dólares).....	108
Tabla 37. Registros financieros marzo 2016 (porcentual).....	108
Tabla 38. Análisis comparativo de utilidades 2015-2016 .....	108
Tabla 39. Inversión inicial.....	109
Tabla 40. Gastos operativos.....	110
Tabla 41. Gastos operativos.....	110
Tabla 42. Financiamiento .....	111
Tabla 43. Estados de resultados proyectados.....	112
Tabla 44. Estados de resultados proyectados.....	112

Tabla 45. Flujo de caja .....	113
Tabla 46. TIR y VAN .....	113

## ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura</i> 1.Ubicación geográfica del Taller Automotriz prototipo .....	6
Figura 2.Método de control de proceso PHVA .....	12
Figura 3.Taller mecánico industrial.....	21
Figura 4.Herramientas del taller mecánico.....	22
Figura 5.Mejoras en el taller mecánico.....	22
<i>Figura</i> 6. Limpieza en el taller mecánico .....	23
Figura 7.Diagrama de funciones gerente de servicio .....	69
Figura 8. Diagrama de funciones del asesor de servicio .....	72
Figura 9. Diagrama de funciones del asistente de servicio .....	75
Figura 10. Menú digital de encuestas a clientes.....	87
Figura 11. Inicio de encuestas digitales a clientes. ....	88
Figura 12. Preguntas opcionales a clientes 1.....	88
Figura 13.Preguntas opcionales a clientes 2.....	89
Figura 14.Plano modelo oficinas .....	90
Figura 15. Plano taller y oficina modelo oficial .....	91
Figura 16. Menú principal.....	92
Figura 17. Opciones del programa informático Auto Soft.....	93
Figura 18. Esquema del sistema .....	94
Figura 19. Base de datos .....	95
Figura 20. Datos del vehículo.....	96
Figura 21. Información del vehículo .....	97
Figura 22. Historial del vehículo .....	98
Figura 23. Mano de obra .....	99
Figura 24. Detalle de repuestos .....	100
Figura 25. Reporte por vehículo .....	101
Figura 26. Reportes financieros .....	102
<i>Figura</i> 27. Estatus de egreso del vehículo cliente .....	103
Figura 28. Calendario de citas.....	104

## ÍNDICE DE GRÁFICO

Gráfico 1.Tiempo de utilizar el servicio.....	43
Gráfico 2.Grado de satisfacción .....	44
Gráfico 3.Calificación del servicio.....	45
Gráfico 4.Disponibilidad de utilizar el servicio .....	46
Gráfico 5.Disponibilidad de recomendar el servicio.....	47
Gráfico 6.Tiempo de atención .....	48
Gráfico 7.Descripción detallada del servicio.....	49
Gráfico 8.Costo del servicio.....	50
Gráfico 9.Cumplimiento de la fecha de entrega .....	51
Gráfico 10.Atención al cliente.....	52
Gráfico 11.Postura hacia el cliente.....	53
Gráfico 12.Servicio al cliente de calidad.....	54
Gráfico 13.Necesidades de los clientes .....	55
Gráfico 14.Actitud del servicio .....	56
Gráfico 15.Interrupciones .....	57
Gráfico 16.Impresión al cliente .....	58
Gráfico 17.Servicio extra al cliente .....	59
Gráfico 18.Percepción del trabajo .....	60
Gráfico 19.Tiempo utilizando el servicio con mejoras .....	118
Gráfico 20.Nivel de satisfacción del servicio con mejoras.....	119
Gráfico 21.Comparación del servicio mejorado.....	120
Gráfico 22.Disponibilidad de adquirir nuevamente el servicio mejorado .....	121
Gráfico 23.Disponibilidad de recomendar el servicio mejorado.....	122
Gráfico 24.Atención recibida con el servicio mejorado.....	123
Gráfico 25.Descripción detallada del servicio mejorado.....	124
Gráfico 26.Información recibida del costo del servicio mejorado.....	125
Gráfico 27.Información de la fecha de entrega.....	126

## RESUMEN

El presente estudio ha sido desarrollado con la finalidad de diseñar un sistema de mejoramiento continuo, específicamente para ser aplicado en el área de servicio al cliente en talleres automotrices, esto dado a que se ha identificado falencias en talleres automotrices, relacionados principalmente a la carencia de procesos de control, falta de información sobre los planes de mantenimientos preventivos por kilometraje, falta de datos de los clientes, así como carencias de ventas. Dentro de la problemática identificada, se ha considerado necesario el desarrollo de un sistema de mejoramiento continuo en el área de servicio al cliente. Se encuentra detallada la situación actual del taller prototipo, se encuentra definido el FOD. Así como se encuentra detallada la metodología de la investigación se empleó un método de estudio cuantitativo, dado a que se buscaba información cuantitativa sobre la problemática identificada en los talleres, esto por parte de los clientes, el tipo de investigación fue descriptiva, dado a que se buscaba información a profundidad sobre la problemática, la técnica de investigación fue la encuesta, los resultados obtenidos posteriormente se procedieron a analizar donde se evidenció las necesidades y requerimientos por parte de los clientes, en recibir un servicio más íntegro a la hora de acudir a un taller automotriz. Finalmente, se detalla el desarrollo de la propuesta sobre el diseño del sistema de mejoramiento continuo en el área de servicio al cliente en un taller prototipo, debido a que se busca a futuro que dicha propuesta pueda ser aplicada eficientemente en varios talleres de la ciudad y porque no decirlo del país entero. La propuesta abarca toda la planificación, diseño, desarrollo y forma de llevar el control del sistema de mejoramiento, con lo cual se garantiza el ofrecimiento de un íntegro servicio a los clientes, según los requerimientos y necesidades de cada uno.

**Palabras claves:** Taller automotriz, gerencia de servicios, sistema de mejoramiento continuo, servicio al cliente.

## ABSTRACT

The present study has been developed with the purpose of designing a system of continuous improvement, specifically to be applied in the area of customer service in automotive workshops, this given that has been identified shortcomings in automotive workshops, related mainly to the lack of control processes, lack of information about plans for preventive maintenances by mileage, lack of customer data, As well as shortcomings of sales. Within the problem identified, it has been considered necessary to the development of a system of continuous improvement in the area of customer service. Detailed is the current situation of the prototype workshop, is defined the FOD. As well as detailed is the research methodology employed was a method of quantitative study, given that sought to quantitative information on the problems that have been identified in the workshops, this on the part of customers, the type of investigation was descriptive, because they are looking for in-depth information on the problem, the research technique was the survey, the results obtained were subsequently proceeded to analyze where it showed the needs and requirements on the part of customers, to receive a full service at the time of going to a workshop automotive. Finally, detailed the development of the proposal on the design of the system of continuous improvement in the area of customer service in a prototype workshop, Due to that looks to the future that this proposal could be implemented efficiently in several workshops of the city and because they do not speak for the entire country. The proposal covers all the planning, design, development and how to take control of the system of improvement, which guarantees the provision of a full service to customers, according to the requirements and needs of each one.

**Keyword:** Automotive workshop, management services, system of continuous improvement, customer service.

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad el servicio al cliente constituye uno de los elementos fundamentales en todo negocio, puesto que de la capacidad que tenga una empresa satisfacer eficientemente los requerimientos y necesidades de sus clientes, dependerá en gran medida el nivel de retención y fidelización por parte de los mismos, lo cual a su vez incidirá en los resultados financieros y el cumplimiento de los objetivos establecidos. En este caso, el presente trabajo se basó en el estudio de un taller automotriz prototipo para el diseño de un sistema de mejoramiento continuo en el área.

Por lo tanto, el trabajo estará estructurado de la siguiente forma:

- En el primer capítulo se describe el problema, los objetivos y la justificación para el desarrollo del presente trabajo, basado en el caso del taller prototipo, así como la delimitación temporal, geográfica y de contenido.
- En el segundo capítulo se presenta el marco teórico del trabajo, en el cual se describen de manera general las variables relacionadas con el tema de estudio.
- En el tercer capítulo se analiza de forma específica y detallada la situación actual del taller prototipo, se presenta la metodología de estudio y los resultados de las encuestas realizadas a clientes y al personal del área de servicio.
- En el cuarto capítulo se desarrolla la propuesta del trabajo la misma que se basó en el diseño del sistema de mejoramiento continuo para el área de servicio al cliente. Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones del trabajo.

# CAPÍTULO I

## EL PROBLEMA

### 1.1. Tema de investigación.

“Análisis y diseño de un sistema de mejoramiento continuo en el Área de Servicio al Cliente en un taller prototipo., Sector Norte Cdla. Garzota”.

### 1.2. Planteamiento del problema.

La problemática que se ha evidenciado en el “taller prototipo” considerado como objeto de estudio, es que dentro de los trabajos diarios que se realizan de mecánica a vehículos multimarcas no existen procesos de control, además la falta información de plan de mantenimientos preventivos por kilometraje, no se disponen de estadísticas de facturación así como no se tienen datos de seguimiento a los clientes lo que ha incidido en el descuido de los mismos por parte del personal de servicio, así como no se han desarrolladas ideas de estrategias de ventas.

Conforme a las falencias percibidas, las mismas que limitan el desarrollo normal del taller y su crecimiento económico, es que se ha visto la necesidad de implementar un sistema de mejoramiento continuo por parte de la Gerencia de Servicios, la cual va a depender de la información directa proveída del taller y de la gestión de venta de servicios por parte asesores de servicios para conocer la satisfacción de los clientes.

Para empezar a solucionar la problemática del “taller prototipo”, se necesita realizar una verificación del estado actual del área de talleres (producción), como en el tema de los tiempos perdidos en todas las áreas involucradas, el método de trabajo en la cual se está realizando el seguimiento

a los clientes para así verificar el grado de satisfacción del mismo, puesto que de ellos depende el futuro de cualquier organización.

En la actualidad la competencia entre talleres es grande, sin embargo, la diferencia y el éxito que se marca entre uno y el otro son los métodos y los tiempos que se deben de cumplir para realizar un trabajo mecánico eficiente, especialmente sobre el control de facturación, historial de mantenimientos de vehículos, así como cumplir metas y objetivos a través de estrategias de ventas, todo esto se puede llegar a cumplir con el mejoramiento continuo que se logre realizar en el “taller prototipo”.

### **1.3. Formulación del problema.**

¿Qué estrategia se va a implementar para mejorar el rendimiento del taller la atención y servicio a los clientes?

### **1.4. Sistematización.**

- ¿Qué tipo de vehículos o marcas van a ingresar al taller para formar las tablas de mantenimiento preventivo?
- ¿Cómo se podrá controlar la información del taller y dar seguimiento a los clientes?
- ¿Qué mejora se podría realizar para incrementar el rendimiento del “taller prototipo”?
- ¿Cómo realizar una distribución de funciones de cada personal que conforma el área de servicio al cliente?
- ¿Cómo calificar el índice de satisfacción del servicio al cliente?

### **1.5. Objetivos.**

#### **1.5.1. Objetivo general.**

Desarrollar un sistema funcional para el mejoramiento del rendimiento y la eficiencia del taller Prototipo.

### **1.5.2. Objetivos específicos.**

- Organizar tablas de mantenimiento mecánico preventivo para las distintas marcas de los vehículos que ingresan al taller.
- Implementar un software para ingresar información y formar una base de datos de clientes y vehículos.
- Describir el estado actual del taller para definir tiempos de trabajo y mejoras de producción e identificar las causas y consecuencias de los problemas en el área de servicio.
- Realizar flujos de procesos en el área administrativa de servicio al cliente.
- Implementar un formato de encuesta digital dirigida a los clientes.

## **1.6. Justificación y delimitación de la investigación.**

### **1.6.1. Justificación teórica.**

La justificación teórica del presente estudio, radica principalmente en obtener información pertinente relacionada al objeto de estudio, lo que permitirá tener un enfoque mayor sobre la situación por la que pasa actualmente el “taller prototipo”, dicha información se presentará a través de temas y subtemas dentro del marco teórico citados de fuentes válidas de información como libros, informes y demás artículos.

La importancia de la información que se presentará en el marco teórico, se fundamenta de manera general, como una guía de cuáles son los lineamientos que deben seguirse dentro de los talleres de mecánica automotriz, para saber si se están capacitando y actualizándose con información fundamental para mejorar el servicio con mano de obra calificada y así lograr una mejor administración en talleres.

### **1.6.2. Justificación metodológica.**

La metodología que se desarrollará con la finalidad de lograr identificar la problemática percibida desde el punto de vista de los involucrados directos del “taller prototipo”, se basará en una investigación de campo, bajo una metodología inductiva, dado a que se pretende obtener información particularmente del taller objeto de estudio, el tipo de investigación será descriptiva, debido a que se busca obtener información relevante, para esto, será necesario además aplicar una investigación de campo, para lograr recabar información de los clientes del “taller prototipo”.

Para esto se empleará la técnica de las encuestas, que reflejará resultados cuantificables, para posteriormente realizar el análisis de los datos, adicionalmente se considerará a un asesor del taller para aplicar una encuesta, y conocer su perspectiva sobre las actividades llevadas a cabo en el mismo, estos resultados permitirán tener información sobre la propuesta de procesos y mejoramiento continuo con gestión de servicios.

### **1.6.3. Justificación práctica.**

La justificación práctica comprende la realización de la propuesta, la misma que conforme a la información teórica recabada, indica que se necesita que se cumplan todos los procesos de mejoramiento aplicados en el trabajo interno del taller, esto con la finalidad que se cumplan todos los tiempos programados de trabajo, evitar en su totalidad que haya cuellos de botella que impidan el proceso normal, logrando el rendimiento óptimo del taller y la satisfacción total de todos los clientes.

### **1.7. Hipótesis.**

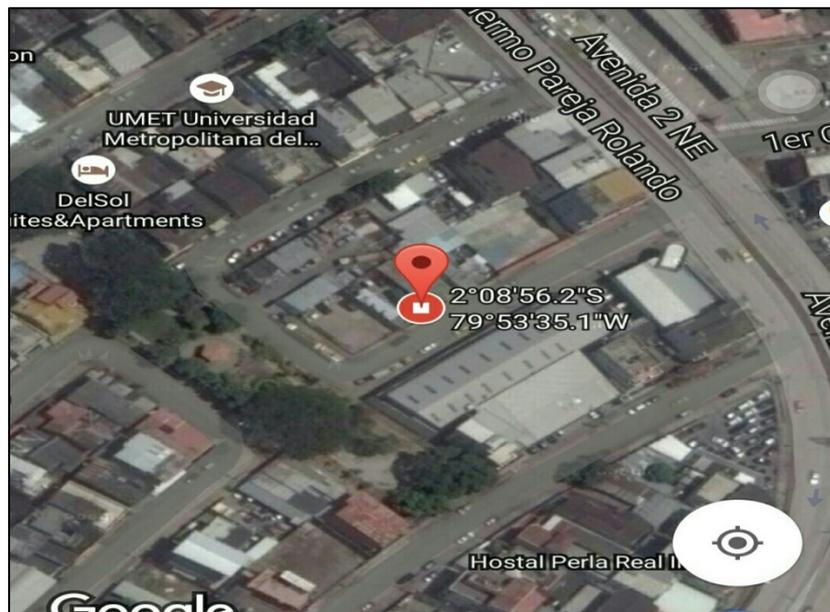
Se realizará un estudio y diseño de un sistema para el mejoramiento continuo en el área de servicio al cliente en taller prototipo.

### 1.8. Delimitación temporal.

La investigación se realizará en el periodo del mes de noviembre del 2015 hasta el mes de marzo del 2016.

### 1.9. Delimitación geográfica.

El trabajo investigativo y de campo de la implementación del sistema de mejoramiento continuo, estará ubicado en el sector Norte Cdla. Garzota Av. Pareja Rolando de la ciudad de Guayaquil.



**Figura1.**Ubicación geográfica del Taller Automotriz prototipo

**Fuente:**(Google Maps, 2016)

**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte

### 1.10. Delimitación del contenido.

La propuesta tiene como propósito fundamental implementar mejoras en el área de Servicio al cliente optimizando los tiempos de trabajo, mediante un flujo de procesos y software en la que se logre ingresar información de clientes, así como de los datos obtenidos de vehículos para llevar acabo personalizar el servicio al cliente, logrando obtener así un mejor desempeño y desarrollo en el taller automotriz “taller prototipo”.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Gerencia de servicios.**

La gerencia del servicio es una tendencia actual que pretende ubicar a la calidad de servicios como prioridad en los procesos y sistemas organizacionales. Brindándole un enfoque total a todo el proceso de realización del bien o servicio además del proceso de control de calidad hasta la entrega, no es más que una cultura orientada hacia el cliente, mantenida y fomentada por los directivos. (Universidad de Costa Rica, 2013, pág. 56)

Es un enfoque general, partiendo desde la proyección del pensamiento humano se define como una filosofía, un conjunto de estrategias, un cúmulo de principios que deben considerarse fundamentales y actitudes, un modelo de producción que ejemplariza la gestión y le permite generar un posicionamiento en el mercado gracias a la credibilidad en la calidad del producto que se entrega.

##### **2.1.1. Cualidades.**

La gerencia de servicios debe contar con cualidades que se enmarquen en lo deseable y que estas cualidades sean acompañadas de conocimientos técnicos automotrices, amplia experiencia en el sector, así como también el conocimiento de leyes y de código laboral.

- La Experiencia como Jefe de Taller, Jefe de Asesores de Servicio o como Asistente de la Gerencia de Servicio.
- Poseer habilidades de negociación y organización.

### **2.1.2. Responsabilidades.**

- Asegurar la rentabilidad de la operación, de acuerdo a los objetivos establecidos.
- Revisar mensualmente balance general, estado de resultados, ingresos y gastos.
- Establecer estrictas reglas de seguridad y control para asegurar el bienestar y seguridad de colaboradores, clientes, vehículos y facilidades en general del Taller de servicio.
- Actualizar periódicamente las publicaciones de servicio.
- Asegurar que todos los colaboradores estén al tanto de cambios en los productos y métodos de servicio.
- Asegurar un adecuado inventario de formatos de servicio y de material promocional, asegurar el establecimiento de procedimientos de servicio.
- Analizar y aprobar los requerimientos del Jefe de Taller en cuanto a equipamiento, herramientas.

La Gerencia del servicio es un concepto que forma en ejes horizontales y verticales, porque sugiere la existencia de una “gerencia visible”. El elemento que surge como gerente, se convierte en el facilitador, el cual debe dar forma a la misión del negocio y especificar toda la estrategia necesaria para que la calidad del servicio sea la clave de la operación del negocio. Esto es, establecer una cultura que sostenga y apoye la nueva conducta de los empleados.

### **2.1.3. Implicaciones.**

- Modificación de marcos de referencia: Clientes, Organizaciones, Gerencia.
- Aumento y adherencia de la cultura organizacional.
- Formación de indicadores de calidad en cada detalle (momento de verdad).
- Creación de un clima de motivación y desarrollo organizacional.

- Anexión de los medios y recursos necesarios para resolver problemas.

Según Ximena Parrales de El Seminario, (2014)

El otro elemento principal del concepto de gerencia del servicio es: “el cliente...principal fuerza motriz, para convertirla en modelo y filosofía diferenciadora”. Ante las quejas y reclamos de los clientes, con frecuencia se reúnen a los responsables de siempre: “los empleados que atienden clientes” y se les incluye en cursos para reiterarles la importancia de “sonreír y atender bien al cliente”

En el manejo de los momentos, realmente constituye la esencia de la gerencia del servicio, lo que implica dar paso y fortalecimiento a una cultura que posea las nociones claras del servicio en la organización. Cuando los momentos de verdad salen de los contextos y parámetros de la normalidad, la calidad del servicio se estanca en la completa mediocridad, cuando el objetivo es realmente poseer clientes satisfechos.

#### **2.1.4. Ciclo del Servicio.**

Un ciclo del servicio es un proceso continuo y recurrente que permite ubicar hechos y puntos de vista que únicamente el cliente puede indicar, cuando experimenta el servicio prestado. Es un conjunto de pasos que connatadamente se repite y muestra acontecimientos en que diferentes personas tratan de satisfacer las necesidades y expectativas del cliente en cada punto.

Según Enlace Corporativo (2013).

El ciclo del servicio es una gráfica que está compuesta por varios momentos de verdad, es una herramienta básica que utilizan las empresas para analizar el servicio tal como lo considere el cliente, con el fin de mantener y mejorar el nivel de satisfacción que busca el cliente frente a su producto o servicio

Por medio del grafico se logra cumplir con un proceso que debe entenderse como reiterativo e permanente enfocando así a la empresa a brindar el servicio poder contar con los recursos necesarios para lograr satisfacer a sus clientes ya que esta es el único indicador real para medir la calidad del servicio y la confiabilidad que el organismo obtiene por el tipo se trató que se le dé al cliente.

#### **2.1.5. Prácticas Claves.**

Se puede considerar un conjunto de medidas que se deben de realizar en una organización al inicio de la organización, con esto se pueden detectar los problemas, las problemáticas y las deficiencias por otra parte permite poder incrementar los esfuerzos haciendo realidad el objetivo de brindar calidad en los servicios y eso por su parte desencadena en los siguientes propósitos:

- Dar un excelente servicio.
- Desarrollo del personal.
- Capacitación.

#### **2.1.6. Plan de Mejoramiento Continuo.**

La mejora continua de la capacidad y resultados, debe ser el objetivo permanente de la organización. Para ello se utiliza un ciclo, el cual se basa en el principio de mejora continua de la gestión de la calidad. Ésta es una de las bases que inspiran la filosofía de la gestión excelente. Son los sistemas que se utilizan para planear el mejoramiento de cada proceso o actividad interna y determina el alcance de trabajo de los grupos de mejoramiento. Las organizaciones sean grandes o pequeñas deben prepararse en forma sistemática y secuencial para dar soporte y apoyo al mejoramiento de la calidad en el servicio como herramienta fundamental es el compromiso y Trabajo en equipo.

Basándose en PDCA (2013).

La mejora continua de la capacidad y resultados, debe ser el objetivo permanente de la organización. Para ello se utiliza un

ciclo PDCA, el cual se basa en el principio de mejora continua de la gestión de la calidad. Ésta es una de las bases que inspiran la filosofía de la gestión excelente.

En un equipo se intenta equilibrar la integración de todas las personas y el nivel de compromisos que según el área que se necesita aplicar este sistema de mejoramiento continuo y como base se debe buscar: liderazgo, selección adecuada, educación y disciplina. (Liker, 2011)

### **2.1.7. El Ciclo P.H.V.A.**

Existen diferentes derivaciones del método científico aplicado a los procesos de organizaciones en este caso el ciclo P.H.V.A. se instaura para permitir el desarrollo de nuevos productos que estaban conformados de cuatro etapas que son: diseño, producción, ventas e investigación de mercado y servicio.

Según Gerencie.com (2013).

Este ciclo constituye una de las principales herramientas de mejoramiento continuo en las organizaciones, utilizada ampliamente por los sistemas de gestión de la calidad (SGC) con el propósito de permitirle a las empresas una mejora integral de la competitividad, de los productos ofrecidos, mejorado permanentemente la calidad, también le facilita tener una mayor participación en el mercado, una optimización en los costos y por supuesto una mejor rentabilidad.

En el instante de finalizar cada etapa del ciclo el productor debe comenzar nuevamente porque esa es la calidad que desarrolla el re-diseño, y por medio de la evaluación de la mejora continua se escoge un indicador inicial o anterior para superar las expectativas del servicio y la producción, de esta manera la calidad de los productos tenía una mejora día a día, es por este motivo que nace el concepto de mejoramiento continuo.



**Figura 2.**Método de control de proceso PHVA

**Fuente:** (EFQM, 2013)

**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte

Este ciclo y su comprensión como la pieza fundamentada por parte de una organización para el mejoramiento continuo constituye el establecimiento de bases sólidas apoyadas en P.H.V.A. que significa (planear-hacer-verificar-actuar).

La utilización continua del PHVA nos brinda una solución que realmente nos permite mantener la competitividad de nuestros productos y servicios, mejorar la calidad, reduce los costos, mejora la productividad, reduce los precios, aumenta la participación de mercado, supervivencia de la empresa, provee nuevos puestos de trabajo, aumenta la rentabilidad de la empresa.

La filosofía de este ciclo y lo que comprende por parte de la utilización del recurso humano comprometido, lo hace de gran utilidad para perseguir la mejora mediante diferentes metodologías. En general, para cumplir efectivamente el ciclo PHVA, es clave usar las herramientas básicas que funcionen en el alcance el objetivo de lograr las metas propuestas del plan de mantenimiento que se busca instaurar.

## **2.2. Objetivos de mejoramiento.**

Los objetivos de una empresa permiten establecer lo que se conoce como azimuts, los cuales permiten enrumbar la propuesta de toda la organización. El fundamento del objetivo debe de tomar en cuenta que en una organización deben existir índices que marquen el nivel de: calidad, procesos y costos. La mejora de la calidad del servicio se basa en las tres categorías antes citadas, estos indicadores de mejoramiento se deben de analizar en diagrama Pareto, espina de pez, diagrama de causa y efecto o el diagrama que permita establecer referencias y metas.

Según Morales (2012).

El esfuerzo de mejora continua, es un ciclo continuo e ininterrumpido, a través del cual identificamos un área de mejora, planeamos cómo realizarla, la implementamos, verificamos los resultados y actuamos de acuerdo con ellos, ya sea para corregir desviaciones o para proponer otra meta más retadora.

Esto implica que no solo existe un solo objetivo en el mejoramiento ya que en el ciclo se permite la renovación, el desarrollo, el progreso y la posibilidad de responder a las necesidades cambiantes de nuestro entorno, para dar un mejor servicio o producto a nuestros clientes o usuarios.

### **2.2.1. Metas de mejoramiento.**

Se debe comprender que permanentemente el sistema de medición aplicado tiene que estar dando información de cada etapa de trabajo y verificando el desempeño del proceso, así como también de todos los que intervienen. (Krajewski, 2012). De esta manera se puede decidir el área que necesita mejorar. Para fijar una meta de mejoramiento se deben de tener en cuenta lo siguiente:

- Reconocer el desempeño del área crítica y los procesos que realiza.

- Determinar un nivel de desempeño que deba cumplir en función al tiempo.
- El seguimiento de metas a corto, mediano y largo plazo.

### **2.2.2. Procesos críticos.**

En todo trabajo incide la aplicación de un proceso y dentro de su estructura se pueden derivar otros sub procesos menores dentro de la misma estructura organizativa. Esto se puede identificar como guía de trabajo mediante un diagrama de flujo en la que está determinada al igual que el mejoramiento continuo es producto de un proceso que contiene un trabajo. (Krajewski, 2012)

### **2.2.3. La medición.**

La medición es un proceso mediante el cual se puede llegar a controlar y mejorar un proceso de trabajo y verificar el cumplimiento con resultados claros y objetivos. A manera de evaluación se puede determinar qué cambios se deben implementar además es tan importante que si no se pueden obtener datos para la medición no habría manera saber si se está cumpliendo o no correctamente el trabajo y por ende no se podrían fijar metas y objetivos. (Krajewski, 2012)

Para lograr una correcta medición se deben de tomar en cuenta lo siguiente:

- Nombrar bajo selección el proceso que necesita mejorar
- Comparar los resultados obtenidos
- Determinar los gastos generados del proceso mal elaborado

De acuerdo a (Kriesberg, 2014):

Lo deseable es mejorar un poco día a día, y tomarlo como hábito, y no dejar las cosas tal como están, teniendo altibajos. Lo peor es un rendimiento irregular. Con estas últimas situaciones, no se pueden predecir los resultados de la

organización, porque los datos e información, no son fiables ni homogéneos.

Al contar con la información adecuada como los tiempos las características y el resto de objetivos se puede contar con una medición competitiva. Además, la medición debe valorar también la integración de las personas de las áreas involucradas, la toma de acciones inmediatas y la comunicación de los nuevos procedimientos y la responsabilidad del caso. Los indicadores o parámetros siempre van asociados a resultados obtenidos de la eficiencia, eficacia-efectividad y productividad con valores cualitativos o cuantitativos,

#### **2.2.4. Indicador de gestión.**

Para establecer indicadores se debe primero comprender la relación entre los elementos y el intercambio de información entre las variables cualitativas y cuantitativas, gracias a todo lo que se analiza en las diversas situaciones y posibles evoluciones; se logra instaurar en el proceso de mejora o de la búsqueda la calidad del bien o servicios que se entrega. (Salgueiro, 2013)

Al referirse a los indicadores establecidos, se habla de un estándar preestablecido, con el objetivo de eliminar la incertidumbre en la organización, para esto implica tomar información de variables críticas es decir de los problemas para así realizar un análisis y mejorar el proceso siendo esta una gestión eficaz, eficiente y efectiva para fomentar la competitividad, posicionamiento y permanencia de la empresa.

#### **2.3. Temas de evaluación para el mejoramiento continuo.**

Los indicadores pueden ser valores de acuerdo a las exigencias de la organización como unidades series estadísticas y toda herramienta que se utilizan para evaluar una organización. (Heredia, 2014).

- Validez. - Es el equilibrio entre el indicador y las variables que se necesitan medir.
- Confiabilidad. - Estable y poco sensible a las imperfecciones.

- Factibilidad. - Es el registro efectivo de los datos necesarios para elaborar como indicador.
- Calidad de los datos. - Datos confiables en su veracidad y su fuente.
- Utilidad. - Que los datos obtenidos y la información tengan uso práctico.
- Comprensibilidad. - Facilidad de interpretación y simple de entender.
- Normalización. - Que lo que se aplica y la modificación de los procesos se utilicen como norma, regla o medida.

### **2.3.1. Competitividad y mejora de la calidad.**

La competitividad es la capacidad que tiene una empresa para producir un bien o general un servicio que pueda compararse e inclusive superar al que generan sus competidores. Esa capacidad es fundamental en el mercado globalizado, donde el cliente por lo general puede escoger lo que necesita de entre varias alternativas de producto. De esta forma cada vez más las organizaciones, compiten por los clientes, Esto lleva a que las compañías busquen mejorar la integración e interrelación de sus diversas actividades.

De acuerdo a (Miranda, 2014):

Si es tan evidente y necesaria la mejora continua, cómo es factible también existen muchos empresarios y directores de empresas se nieguen a verla y adoptarla, o, dicho en otras palabras, a tomar conciencia de dicha “obligatoria” necesidad; Si hay que hacer y pensar al mismo tiempo, sabiendo que la rapidez y agilidad es crítica.

Aunque en la actualidad algunas organizaciones siguen actuando a partir de la idea de que mejorar la calidad, necesariamente aumenta el precio y toma un mayor tiempo de producción. Es por eso que cada día hay más empresas en las que se sabe que la calidad y la mejora tiene un efecto positivo en los diversos procesos influyen en los tres factores. Es decir, que realmente los productores que no se enfocan a mejorar sus procesos, realmente tendrán más costos de producción, pero esto no necesariamente les brindara un

resultado de calidad porque este tipo de productores presentan productos de poca competitividad; brindando equivocaciones y fallas de todo tipo, por ejemplo:

- Retrasos en las entregas
- Pagar por elaborar productos malos
- fallas en el proceso (fallas en facturación, programación y producción)
- Desperdicios (espacios, materiales, movimientos, actividades, productos)
- Re inspección y eliminación de rechazo
- Mayor capacitación, instrucciones y presión a los trabajadores
- Gastos por servicios de garantía por fallas del producto y por devoluciones o reclamos
- Inconvenientes con proveedores
- Clientes insatisfechos y pérdida de ventas
- Constantes conflictos humanos en el interior de la empresa.

### **2.3.2. Calidad y productividad.**

Al momento dar un concepto sobre calidad, existen varias definiciones; por ejemplo, para (Férnadez, 2012) : “Calidad es que un producto sea adecuado para su uso. Así, la calidad consiste en ausencia de deficiencias en aquellas características que satisfacen al cliente”. Para su parte, la American SocietyforQuality (ASQ) señala: “Calidad es un término subjetivo para el que cada persona o sector tiene su propia definición. En un sentido técnico, la calidad puede tener dos significados.

Un producto que satisface las necesidades del cliente y un producto de confiabilidad, durabilidad que era siempre escogido una y otra vez, Por su parte la norma ISO-9000:2005 define calidad como requisito fundamental para su producción, es una necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria que desembocara en la elección del cliente.

Según (York, 2013):

La relación entre calidad y productividad es muy directa, de ahí la necesidad de las organizaciones de contar con métodos eficaces de mejora, control, evaluación y medición de sus estrategias de mejora continua y de productividad. Para ello se utilizan indicadores objetivos de producción de unidades específicas y costos asociados de mano de obra, materiales, gastos en infraestructuras, etc.

La calidad la define al tipo de empresa u organización y lo relaciona con el tipo de cliente, ya que un cliente queda satisfecho si se le ofrece todo lo que él esperaba encontrar o más. Así la calidad es ante todo la satisfacción generada, la cual está ligada a las expectativas que este tiene sobre el producto o servicio, así como también el punto de vista sobre el precio, la publicidad, la tecnología, la imagen de la empresa, etc. Se dice que hay satisfacción si el cliente percibió en el producto o servicio al menos lo que esperaba.

Una fórmula para comprender la efectividad es ver a la calidad en donde se integran varios de los elementos anteriores; definiéndola como “la creación de valor para el cliente” y, expresando este valor en el siguiente cociente:

$$\text{Valor} = \text{Atributo del producto} + \text{Imagen} + \text{Relaciones/Precio.}$$

Donde los atributos del producto son las características del mismo que influyen en su funcionamiento. La imagen o reputación es el prestigio actual de la organización que se a la larga se convierte en la fiabilidad y elección permanente según la opinión del cliente, y es el resultado de todos los antecedentes históricos de la organización. Por último, en la fórmula también están las relaciones, las cuales están determinadas por la calidad en las relaciones que la empresa sostiene con diferentes actores externos; por ejemplo: clientes, cadena de distribución, proveedores, comunidad, otros competidores, oficinas gubernamentales, etc.

### **2.3.3. Productividad.**

LA productividad es el resultado tanto en márgenes e cantidad como de calidad viéndolo y este se enfoca netamente en lo que llega a las manos del cliente. En general, la productividad se mide por lo logrado conjugado con los recursos empleados. Los logros en productividad, pueden medirse en unidades, en piezas vendidas o en utilidades, mientras que los recursos empleados pueden medirse por número de trabajadores, tiempo total empleado, horas máquina, inversión total etc. En otras palabras, la medición de la productividad es valorar adecuadamente los recursos empleados para producir o generar ciertos resultados.

Según (Bussines Solutions, 2011):

Hoy en día no es competitivo quien no cumple con Calidad, Producción, Costos adecuados, Tiempos Estándares, Eficiencia, Innovación, Nuevos métodos de trabajo, Tecnología, y muchos otros conceptos que hacen que cada día la Productividad sea un punto de cuidado en los planes a corto y largo plazo.

Normalmente se ve a la productividad a través de dos componentes: eficiencia y eficacia. La eficiencia es la interacción del resultado alcanzado y los recursos utilizados, mientras que la eficacia es el nivel en que se realizan las actividades planeadas y se alcanzan los resultados planeados. Así, buscar eficiencia es tratar de optimizar y procurar que no haya desperdicio de recursos; mientras que la eficacia implica utilizar los recursos para el logro de los objetivos trazados (hacer lo planeado). Se puede ser eficiente y a su vez no generar desperdicio, pero al no ser eficaz la productividad se aleja de los objetivos planeados.

Dentro de la productividad se define la ubicación del personal que se adapta al sistema y de las fallas que esta fuera del alcance de la gente de labor directa. Las causas deben identificarse a lo largo del proceso, desde los insumos, y preguntando si estos cumplen con los requerimientos y si se reciben a tiempo. También se debe inspeccionar las falencias y los incumplimientos a su vez de analizar cuáles son las causas de estos y como pueden remediarse y

evitarse. También hay que investigar si los productos y servicios satisfacen las necesidades, si son los que demanda el cliente y se entregan a tiempo.

## **2.4. Las 5S (cinco S).**

Es una metodología que, la participación de todos los involucrados se orienta a la organización del área del trabajo, con el propósito de mantenerlos funcionales, limpios, ordenados, agradables y seguros. Esta metodología desarrollada en Japón se enfoca en que haya calidad de la mano con el orden, la limpieza y la disciplina. Con esto se pretende satisfacer necesidades en torno a problemáticas en oficina, espacios de trabajo e incluso en la vida diaria, donde los despidos son frecuentes y se generan por el desorden en el que están útiles y herramientas de trabajo, equipos documentos, etc. Debido a que se encuentran en los lugares incorrectos y entremezclados con basura y otras cosas innecesarias.

### **2.4.1. Seiri (Seleccionar).**

En el espacio de trabajo asignado, el empleado debe colocar para su utilización los implementos que realmente va a necesitar, procurando así que estén libres de piezas, documentos, muebles, herramientas rotas, desechos, etc. Por lo general, hacer tal selección se complica cuando en el medio existen tendencias como el “por si acaso” o el atesoramiento de los bienes y se debe tener en claro que al momento de seleccionar lo útil el resto no se convierte en inútil sino también en desechable y removible hasta que alguna mejora en el proceso considere a futuro la correcta instauración del bien removido.

La aplicación de esta primera S conlleva a aprender el arte de librarse de las cosas y de mantener un área de trabajo ordenada. Los beneficios principalmente de la ejecución de esta primera S, para el ambiente de trabajo y la productividad, se reflejan en la liberación de espacios, la reutilización de las cosas en otros lugares y el desecho de objetos que en la práctica son estorbo.



**Figura 3.**Taller mecánico industrial

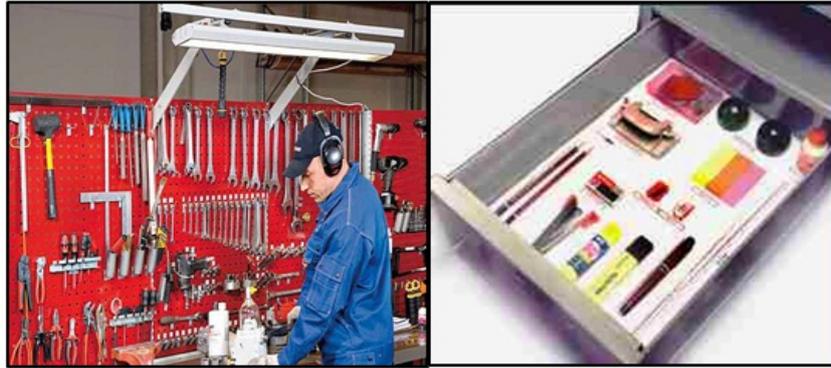
**Fuente:**(Moyano, Guadalupe, Piza, & Zaruma, 2011)

**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte

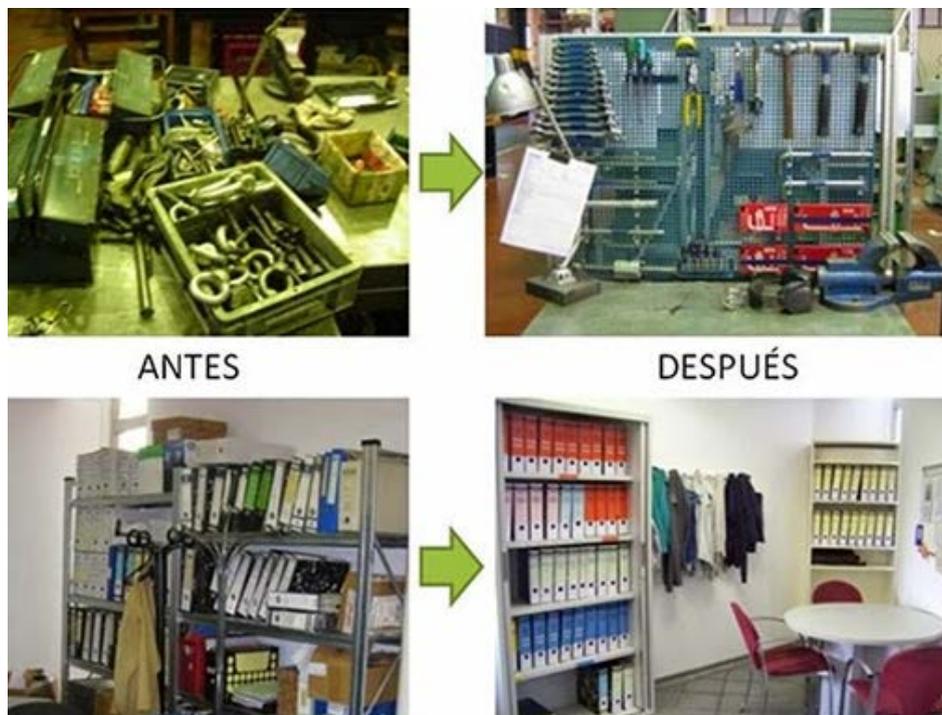
#### **2.4.2. Seiton (Ordenar).**

Una vez aplicada la primera S se debe partir entonces a ordenar y organizar un lugar para cada cosa y que permita la identificación inmediata gracias a una clasificación que le permita ahorrar tiempo al empleado en encontrar y utilizar dicha herramienta o recurso. Lo que se busca es determinar que lo que se ha decidido mantener o conservar en la primera S se ubique de tal modo que cada cosa tenga una posición incambiable, así, estará disponible y accesible para que cualquiera lo pueda usar en el momento que lo disponga.

Para esto se tiene una facilidad que brinda conocer el uso y acceso y de acuerdo a esto se las clasifica bajo reglas sencillas como: etiquetar para que haya coincidencia entre las cosas y los lugares de guardar; lo que más se usa debe estar más cerca y a la mano. En el caso de herramientas que deben encajonarse se debe colocar lo más pesado abajo, lo más liviano arriba así habrá un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar.



**Figura 4.**Herramientas del taller mecánico  
**Fuente:** (Moyano, Guadalupe, Piza, & Zaruma, 2011)  
**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte



**Figura 5.**Mejoras en el taller mecánico  
**Fuente:** (Moyano, Guadalupe, Piza, & Zaruma, 2011)  
**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte

### 2.4.3. Seiso (Limpiar).

Esto consiste en limpiar e inspeccionar el sitio de trabajo y los equipos para prevenir la suciedad implementando acciones que permitan evitar, también se contempla en esta parte el mantenimiento preventivo para así, al menos disminuir la suciedad y hacer más seguros los ambientes de trabajo,

como también mantener la durabilidad de cada uno de los elementos seleccionados.



**Figura6.** Limpieza en el taller mecánico  
**Fuente:**(Moyano, Guadalupe, Piza, & Zaruma, 2011)  
**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte

Al estar todo está limpio y el ambiente bien cuidado, es probable que se detecte a tiempo un principio de incendio por el olor a humo o un mal funcionamiento de un equipo por una fuga de fluidos, etc. Por lo tanto, el reto es integrar la limpieza como parte del trabajo diario.

#### **2.4.4. Seiketsu (Estandarización).**

Estandarizar pretende establecer normas de funcionamiento en torno a los resultados de las 3S anteriores utilizando diferentes estrategias una de ellas es la ubicación de fotografías del sitio de trabajo en condiciones óptimas para que todos los trabajadores puedan verlas y así recordarles el estado en que se debe mantener el sitio de trabajo ; otra herramienta es establecer normas y protocolos en las cuales se especifique lo que debe hacer cada empleado con respecto a su área de trabajo y a también el proceso para detectar fallas e inclusive las respectivas normas de seguridad.

#### **2.4.5. Shitsuke (Disciplina).**

La disciplina es el respeto de todas las normas establecida, y se debe mantener para garantizar un buen funcionamiento y que la seguridad del área del trabajo sea una ventaja garantizable. La disciplina aleja los riesgos innecesarios y produce hábitos de costumbres; dentro de un proceso existe a manera de paradigma consecutivo que se auto sostiene por medio de la aceptación e involucramiento de cada uno de los integrantes.

#### **2.5. Planes de mantenimiento.**

El plan de mantenimiento es el conjunto de tareas que se proveen y realizan bajo algún tipo de criterio, y que incluye a una serie de equipos de la planta, que habitualmente no son todos. También equipos que se consideran no mantenibles desde un punto de vista preventivo, y en los cuales en mucho más económico aplicar una política puramente correctiva o en su caso reemplazable.

De acuerdo a Renovetec(2013).

No es fácil fijar unos criterios para establecer las tareas de mantenimiento. Teóricamente, una tarea de mantenimiento debe realizarse para evitar un fallo, con lo cual habría que determinar estadísticamente el tiempo que transcurre de media hasta el momento del fallo si no se actúa de ninguna forma en el equipo.

##### **2.5.1. Proceso de mantenimiento de vehículo.**

Para iniciar el mantenimiento establecemos los recursos humanos necesarios: Esto fundamental para poder llevar a cabo nuestro proyecto antes de abrir un taller y en caso de estar la apertura efectuada, conocer los procedimientos mejora de la actividad. La estructura organizativa de toda empresa del sector se compone según las siguientes denominaciones:

### **2.5.2. MOD (Mano de obra directa).**

Es el conjunto de personas que desempeñan la labor de operarios y que realizan trabajos directamente sobre el vehículo. Podemos encontrar:

- Mecánicos.
- Electricistas.
- Chapistas.
- Pintores.

### **2.5.3. MOI (Mano de obra Indirecta).**

Al Realizar las tareas de gestión, administración y organización son realizadas se cuenta con un equipo de personas que está compuesto por personal administrativo que en conjunto buscan que el taller funcione de manera correcta y siempre es recomendable que el número de involucrados no sobrepasen el 30 % con relación a los MOD.

Encontramos:

- Jefe de taller, recepcionistas.
- Recepcionista y encargados de almacén.
- Toda el área administrativa y de gerencia.
- Prevención de la calidad y de prevención de riesgos laborales.

## **2.6. Técnicas y procesos de comunicación de personal de servicios.**

Se debe establecer un vínculo comunicativo el cliente que sea fluido y de confianza. Es necesario asumir ciertas pautas de actuación frente a él, brindándole la seguridad deseada a mantener la comunicación y saber actuar adecuadamente para resolver ciertas situaciones problemáticas que se presentaran y sea antes, durante o después del servicio.

### **2.6.1. Pautas de comportamiento a seguir durante la toma de datos.**

- Si el cliente ha pedido una cita vía telefónica, es importante la preparación de la cita.

- Si el cliente es uno habitual, se consulta al historial de su vehículo, demostrando seguridad y profesionalidad.
- El asesor de servicio se presentará y les facilitará el acceso a las zonas destinadas para su atención.
- Es preferible que, si debemos comunicarnos con el cliente, los haremos por su nombre o apellido.
- Suministrarle adecuadamente lo que necesita debido a que cada cliente tiene una necesidad diferente.
- Si alguna vez un cliente no puede venir a la cita concertada se lo debe llamar para una reubicación, en caso de sea este el que cancele la cita, se le debe agradecer y por otro lado ofrecerle otro día y hora.

#### **2.6.2. Solución de problemáticas menores.**

La principal problemática parte de la planificación más aun la de los trabajos rápidos ya que puede generar tiempo de trabajo no productivo para el operario (por ejemplo, esperando recambios), por esta razón el responsable de delegar las tareas debe agruparlas para minimizar la pérdida de producción.

Otra situación que genera conflictos en la organización del taller es la desaparición del cliente o el retraso ante la cita programada, ya que es lógico atender siempre al cliente que ha llegado a su hora a tiempo y no hacerlo esperar. Los concesionarios mayor volumen, al disponer de grandes espacios de aparcamiento convocan a todos los clientes a primera hora y posteriormente por orden de planificación, distribuyen las tareas a los operarios. En talleres pequeños y medianos esto es más complejo, pero jamás un delegado de la recepción deberá recriminar el retraso, ya que crearía la impresión de «necesidad» de cara al cliente, lo que causará inestabilidad o duda en la decisión del cliente al momento de confiarle su vehículo.

### **2.6.3. Protocolo de recepción y entrega del vehículo.**

El recepcionista es la imagen de bienvenida que recibe el cliente y esta debe transmitir seguridad, seriedad además de la cordialidad para causar ese ambiente de aceptación en el que el cliente pueda sentirse seguro de entregar su vehículo en buenas manos.

El recepcionista debe ser una persona capacitada y de confianza del taller, ya que es un cargo que tiene gran responsabilidad, este debe prestar atención a cualquier detalle y ganarse la confianza de los clientes, lo definiríamos como la persona encargada de recibir al cliente, aceptar las inquietudes y todas sus peticiones y también aclarar todas las dudas que puedan presentarse al momento de entregar el vehículo.

#### **2.6.3.1. Particularidades técnicas del trabajo de recepcionista o asesor de servicio.**

EL cliente trasmite al asesor de servicio todas las necesidades para plasmarlas en la OR. Una vez anotadas todas se establecen cuáles son todas las piezas y acciones para realizar en el vehículo, el técnico definirá todos los datos y entonces informará (dependiendo de qué se trate la intervención) de la hora de finalización del servicio y del mantenimiento para que así las reparaciones hayan finalizado.

El asesor deberá dejar entendido los costos y toda los tramites que se deben realizar al momento de retirar s vehículo. Existen talleres o servicios extras que el asesor debe informar al cliente para ya que tener un valor agregado del producto o servicio deja en claro la alta competitividad que el taller tiene para garantizar la durabilidad del metimiento que el vehículo ha recibido.

### **2.6.3.2. Entrega del vehículo.**

El protocolo de entrega debe ir acompañado de preguntas, revisiones por parte del cliente, pruebas de que el trabajo ha sido realizado también el recepcionista puede ser el encargado de realizar la entrega al final del servicio, esta entrega debe ser cordial, en ese instante el recepcionista también debe tener una actitud agradable satisfaciendo al cliente en todo momento sin olvidar la participación del cliente al momento de brindar sugerencias sobre el servicio.

### **2.6.3.3. Consideraciones finales en la entrega del vehículo.**

- Valorar adecuadamente la satisfacción del cliente nos puede producir una publicidad positiva y gratuita para el beneficio del taller.
- Ofrecer un buen trato al cliente durante todo el proceso.
- Realizar sugerencias si fuera necesario por el bien del cliente y de su vehículo.
- Entregar al cliente las piezas sustituidas del vehículo, o inclusive si no las quiere de darle la posibilidad de verlas.

## **2.7. Mantenimiento preventivo de flotas.**

Para enfocarnos en el mantenimiento de flotas debemos considerar que todo taller de mantenimiento de vehículos necesita de ciertos recursos para poder desarrollar su, más aún cuando se habla de cantidades de vehículos; por tanto, es necesario realizar la actividad y garantizar así su viabilidad económica y rentabilidad futura. Solo así se podrá aceptar el desafío de este tipo de actividad cuando se cuente con los recursos necesarios que generalmente, se pueden englobar en tres grupos diferentes: recursos humanos, recursos materiales y recursos económicos.

### **2.7.1. Recursos Humanos.**

El concepto Recursos Humanos se refiere a toda persona que participe dentro del marco de la empresa. Constituye la mano de obra de la cual se nutren los procesos que puede ser directa cuando interviene en el proceso o indirecta cuando ejerce alguna actividad que ejerza control o inflencie de alguna forma la actividad; ya sea por nexos, asociación, dependencia o proveeduría.

Para manejar estos recursos se deben contar con aspectos que permitan brindar lo siguiente:

- Salarios para todo el personal y pagos de proveedores. Este salario puede ser fijo mensual, fija más plus por objetivos o variable según metas.
- Cargas sociales: son todas las partidas económicas relacionadas con conceptos sociales, tales como las aportaciones al sistema sanitario de la Seguridad Social, a la jubilación, etc.

### **2.7.2. Planes de mantenimientos.**

Actualmente en la industria del mantenimiento, todo vehículo que permite el transporte por un tiempo prolongado ya sea de personas o específicamente el transporte de carga sufre un desgaste y esto varía también de las condiciones en las que se realice el trabajo. Por tanto, el vehículo debe recibir un mantenimiento preventivo o de control y en su defecto someterse al mantenimiento correctivo que es que se encarga de sustitución de piezas que se detecten en mal estado. (González, 2012).

El plan de mantenimiento debe conseguir:

- Reducción de fallas imprevistas.
- Favorecer la optimización del uso de la flota.
- Disminuir los gastos en solución de averías.
- Estar dentro de las normativas ISO 9001 y 14001.

Como plan de mantenimiento integral, se conoce como aquel que, con el uso de los programas, combina los tres tipos de mantenimiento que existen que son el preventivo, predictivo y correctivo además recomienda la sustitución del vehículo cuando el valor del mantenimiento es mayor al costo del vehículo.

### **2.7.3. Parámetros que intervienen en el mantenimiento programado.**

Tal como lo menciona (Doblado, 2015) acerca del mantenimiento como tal se lo puede clasificar en tres tipos existentes:

- El mantenimiento correctivo: es el mantenimiento que se realiza una vez que la prueba o evaluación facilita la información de que elemento o pieza no está cumpliendo con su actividad normal y sugiere algún tipo de medida para restablecerlo a su normalidad. Es el manteniendo que busca corregir los errores.
- El mantenimiento predictivo: Es el mantenimiento que se realiza con el propósito de prever fallas futuras o determinar qué medidas se pueden tomar para evitar costos en reemplazo. Generalmente este mantenimiento se lo realiza a la mitad de la vida útil.
- El mantenimiento preventivo: es el mantenimiento que a base de inspecciones periódicas nos permite realizar ajustes sobre la marcha prolongando la vida útil y evitando imprevistos que surgen debido al desgaste

Para que funcione la empresa tiene que tener una máxima y es la de dominar el mantenimiento.

- El mantenimiento programado: es el mantenimiento que se recomienda cada cierto tiempo o kilometraje, y lo realiza la empresa por medio en los diferentes documentos técnicos que el fabricante genera en base a las lecturas del vehículo, en los cuales se

especifican que medidas se deben tomar por parte de los asesores técnicos.

Al momento de determinar el valor del mantenimiento de la flota o empresa., estos están divididos en tres bloques principalmente:

- Mano de obra: El costo por la intervención del recurso humano.
- Costes de los repuestos, para la realización del mantenimiento.
- Costes de la flota: son los gastos que realiza la empresa, para mantener el vehículo en funcionamiento, teniendo en cuenta los factores que van a hacer variar el trabajo a realizar en general como la calidad, el tiempo, las marcas preferenciales etc.

#### **2.7.4. Control de incidencias.**

En este control se determina las rutinas que se realizan y los cambios que se presentan debido al apareamiento de circunstancias inesperadas y que se registran a manera de bitácora y sirve enteramente para planificar y organizar los mantenimientos. Si la empresa realiza un buen mantenimiento preventivo de sus vehículos y maquinaria obtendremos los siguientes beneficios:

- Mejora de la producción: ya que se controla la reducción de tiempos.
- Mejora de la calidad del servicio: esto produce satisfacción a clientes.
- Aumento de clientes: por la buena imagen de la empresa.
- Mejora en la sensibilidad medioambiental: un vehículo en perfectas condiciones contribuye al cuidado del medio ambiente.
- Mejora en la seguridad: de los conductores y demás usuarios de la vía incluidos los peatones.

Para multiplicar los beneficios que produce un mantenimiento preventivo y continuar con la efectividad, se deben tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Cumplir la planificación del mantenimiento
- Definir los programas de mantenimiento.
- Establecer los periodos de intervención, tal y como establece el fabricante.
- Mantener un surtido de stocks y recambios.
- Prever materiales necesarios para las labores de mantenimiento.
- Controlar y actualización de los datos de mantenimiento.
- Controlar de los tiempos de para del vehículo.
- Controlar de la planificación de las tareas de las unidades productivas.

#### **2.7.5. Consideraciones en el mantenimiento de un vehículo.**

- Es necesario la utilización del manual técnico del fabricante, ya que se debe conocer todos los elementos del vehículo.
- La recurrencia del mantenimiento va indicada en horas de trabajo, por lo que se debe hacer una variación del tiempo que se va a utilizar para contar con las aproximaciones debidas.
- Control de los registros de mantenimiento tanto propio como los que realiza la empresa subcontratada para conocer los cambios o mejoras realizadas con anterioridad.
- Análisis de las fallas más comunes de la maquinaria.
- Informe sobre errores cometidos durante el mantenimiento de los equipos.

#### **2.7.6. Consideraciones técnicas de los planes de mantenimientos.**

Un plan de mantenimiento viene condicionado por aspectos ajenos a la voluntad de los técnicos, por tanto, hay que conocer los posibles cambios, actualizaciones y mejora de los siguientes aspectos:

La condición de las rutas: Conocer la geografía y las fallas geográficas a las que se exponen los vehículos al contar con una ruta reiterativa de transportación y que tipo de incidentes se suscitaron ante la respuesta del vehículo a posibles cambios como el clima o la lluvia.

Tipos de vehículo: Los vehículos poseen características de acuerdo al propósito de su fabricación como las del fabricante que los produce y a su vez estos ajustan su producción de vehículos con las condiciones del medio que los rodea; por tanto, se debe conocer qué tipo de vehículo se posee para poder colocarlo en el plan de mantenimiento adecuado

Abaratamiento del mantenimiento: Si no se planifica un mantenimiento, este puede ser desmedido desde el punto de vista financiero por ende se deben realizar controles al momento de la planificación para que los mantenimientos sean en los tiempos adecuados y netamente requeridos

- Un plan de mantenimiento básico: que puede ser diaria, semanal, mensual (o cada 15.000 km, a lo que llegue antes el vehículo).
- Un plan de mantenimiento extendido: se realizará al semestre o a los 50.000 km (a lo que llegue antes el vehículo).
- Un plan de mantenimiento anual.

Eficiencia del mantenimiento: podría estar como parte de él en el punto anterior, pero se lo separa para comprender de qué manera influyen aspectos técnicos diferentes, como lo son:

Calidad de los líquidos, aceites y grasas, la calidad de los repuestos que se han reemplazados, el registro de cada cambio y el tiempo de duración para compararla durabilidad con el tiempo de vida útil, así como también el tipo de herramientas que se utilizaron balanceando así el costo más beneficio de la realización de un mantenimiento de calidad.

## **CAPITULO III**

### **ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL**

#### **3.1. Diseño de la investigación.**

Para llevar a cabo el estudio de la situación actual en el taller prototipo, en primer lugar, fue preciso definir el diseño de investigación con el cual se trabajará para la obtención de la información necesaria para el posterior diseño de la propuesta. En este caso, se aplicó una investigación descriptiva, la cual según lo menciona Naghi(2011), “La investigación descriptiva es una forma de estudio para saber quién, dónde, cuándo, cómo y porqué del sujeto de estudio. En otras palabras, la información obtenida en un estudio descriptivo perfectamente a una organización el consumidor, objetos, conceptos y cuentas”. (pág. 91)

A partir de la investigación descriptiva, el autor del presente trabajo pudo observar y analizar la percepción y opiniones del personal del área de servicio del “taller prototipo” considerado como objeto de estudio, lo que le permitió conocer las falencias existentes previo a la aplicación del sistema de mejoramiento continuo, así como la incidencia de su incidencia en la satisfacción de los clientes. Así mismo, se aplicó una modalidad de estudio de campo, lo que facilitó la recopilación de la información de forma directa a través de la técnica de encuesta y la observación.

##### **3.1.1. Método de investigación.**

En lo que se refiere al método de investigación, se aplicó el método inductivo, el mismo que permitió la obtención de información a través del estudio de una situación particular, como es el caso del servicio proporcionado en el “taller prototipo”, para su posterior análisis y generalización a situaciones de característica similar, es decir, la propuesta orientada al diseño de un sistema de mejoramiento continuo podrá ser adaptada y aplicada a otros

talleres automotrices de la ciudad, los cuales presenten una problemática similar a la estudiada en el presente trabajo o en su defecto requieran de la mejora en el área de servicio al cliente.

### 3.1.2. Población y muestra.

La población seleccionada para el presente estudio estuvo conformada por personal del área de servicio al cliente del “taller prototipo” y un directivo, en este caso se consideró a un asesor de servicios, un asistente de servicios y el administrador del taller. Por lo tanto, debido a que no representa una población mayor a cien personas, no se requerirá la aplicación de la fórmula para el cálculo de la muestra.

Adicionalmente, se consideró una muestra de clientes del taller, constituida por un total de 362 clientes aproximadamente en el año 2015, para lo cual se aplicó la fórmula para muestra finita. En este caso, es necesario conocer si los clientes están conformes con los servicios del taller prototipo, sin esta información no se podría iniciar algún tipo de cambio en el servicio y diseñar una propuesta que se ajuste a los requerimientos de la empresa y sugerencias de los clientes.

### Simbología

Z= Nivel de confianza 95% (1,96)
p= Probabilidad de éxito 50% (0,50)
q= Probabilidad de fracaso 50% (0,50)
e= error muestral 5% (0,05)

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

$$n = \frac{(1.96)^2(0.50)(0.50)362}{0.0025(362-1)+(0.50)(0.50)(1.96)^2}$$

$$n = \frac{347,6648}{1,8629}$$

$$n = 187$$

### **3.1.3. Tratamiento de los resultados.**

Para el tratamiento de la información que se obtenga del estudio de campo, en el caso de las encuestas realizadas al personal del “taller prototipo”, se trabajó con la herramienta de Microsoft Excel, donde se tabularán los resultados y se presentarán a través de gráficos estadísticos; mientras que en el caso de la observación, se realizó el respectivo análisis de los resultados financieros del primer trimestre del período anterior previo a la aplicación del sistema de mejora continua en comparación a los resultados del primer trimestre del presente período.

### **3.2. Situación actual del taller.**

El “taller prototipo” está equipado con herramientas y dotado de personal técnico calificado, tiene un área de lavado y espacio suficiente para el área de servicio al cliente, recepción, sala de espera. Cabe destacar que tiene una capacidad de trabajo para atención de siete vehículos simultáneamente, sin embargo, este parámetro no se cumple debido a que el servicio y la atención no han mejorado. Los clientes no reciben información de los mantenimientos realizados y no se les proporciona una guía que les permita conocerlo que requiere para el próximo mantenimiento de su vehículo, esto ha incidido en que solo ingresen tres vehículos diariamente.

#### **3.2.1. Análisis FODA.**

A través del desarrollo de un Análisis FODA se identificarán las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del taller prototipo, esta información será fundamental para identificar los puntos clave en los que se requiere la mejora, así como también le permitirá al autor conocer los factores que deben ser explotados para obtener mayor beneficio de la capacidad del taller.

#### **Fortalezas:**

- El taller prototipo cuenta con espacio físico amplio que le proporciona una capacidad de atención simultánea de 7 vehículos al día.

- El taller cuenta con personal técnico capacitado para proporcionar servicio de instalación, mantenimiento, reparación de vehículos.
- El taller posee una infraestructura que se encuentra en perfectas condiciones para recibir a los clientes.
- El taller se encuentra en una ubicación estratégica para recibir a sus actuales y potenciales clientes provenientes de los diferentes puntos de la urbe.

### **Oportunidades:**

- Considerando que en el mercado local operan proveedores de repuestos e insumos de marcas reconocidas en el área automotriz, con las que se podría establecer alianzas estratégicas.
- Los niveles de competencia en la prestación del servicio automotriz en el sector son bajos.
- En los últimos años el parque automotor se ha incrementado, siendo Guayaquil una de las ciudades con mayor número de vehículos en el país.
- El mayor control existente por la Autoridad de Tránsito que regulan la circulación de automotores, incide en que los propietarios tengan la obligación de realizar revisiones continuas a sus vehículos.

### **Debilidades:**

- Actualmente, el taller prototipo presenta deficiencias en el área de servicios al cliente.
- En el taller prototipo no se ha desarrollado las respectivas capacitaciones al personal de atención al cliente.
- La carencia de procesos adecuadamente definidos incide en que exista pérdida de tiempo y cuellos de botella en el área de servicios.
- Actualmente no se lleva a cabo la respectiva gestión de ventas en el área de servicios.
- En el taller prototipo no se ha implementado un sistema operativo informático que se ajuste a los requerimientos del área de servicio al cliente.

## **Amenazas:**

- Los clientes insatisfechos con el servicio recibido en el taller prototipo podrían proporcionar malas referencias lo que afectaría a la captación de nuevos clientes.
- Los autos de la zona son del año y por garantía acuden al concesionario.
- Actualmente, el país está atravesando por una situación económica que ha incidido en el poder adquisitivo de los consumidores y consecuentemente los clientes no acuden al taller para evitar gastos.

### **3.2.2. Análisis del estado actual del taller prototipo.**

Actualmente, en el taller prototipo no se consideran ciertos parámetros que necesitan mejorar en el área de servicios y atención al cliente, a pesar de que esto a su vez constituye un factor que podría incidir en el incremento o en la disminución de clientes que recibe el taller. En este caso, se mencionan los principales efectos generados a partir de las falencias existentes:

- Disminución en los ingresos del taller de servicios.
- Retraso de pagos a personal.
- Retraso de pagos a proveedores.
- Disminución en la cartera de clientes.

En el taller prototipo no se han establecido las directrices que el personal debe seguir para proporcionar un servicio y atención de calidad que le permita incrementar la cartera de clientes. Considerando que las falencias a nivel interno en el área de servicios pueden incidir de forma en los niveles de satisfacción de los clientes, sobre todo al no recibir la asistencia adecuada por parte del personal de servicios, lo que genera la necesidad de observar y analizar la forma en que se desarrolla actualmente la gestión de los clientes para el posterior diseño de la propuesta de mejora.

### **3.2.3. Falencias en la gestión del área de servicios.**

Entre las principales falencias del área de servicio es preciso destacar, que al momento de la llegada del cliente en ocasiones no hay personal que lo reciba o lo atienda en su requerimiento, esto la causa de que el o los encargados de realizar este trabajo no se encuentra en su debido puesto por realizar otras actividades que no le corresponden; esto genera molestias a los clientes ya que tienen que esperar mucho tiempo para ser atendidos. En este caso, resulta fundamental que todo el personal del taller prototipo tenga un rol específico de trabajo, a fin de que esto no afecte en la atención que proporcionan a los clientes.

Así mismo, no existen tiempos definidos para el desarrollo de las diferentes actividades en el taller prototipo, lo que genera que los tiempos que se toma el personal para el desarrollo de sus funciones al momento de ofrecer un servicio sea excesivo; lo que también ocasiona disgustos a los clientes que están a la espera de ser atendidos, e incluso en el peor de los casos incide en que los clientes se retiren del taller al no ser atendidos. Esto provoca una mala percepción hacia el servicio y el taller por parte de los clientes no satisfechos y a su vez provoca que el cliente no regrese al taller de servicios.

#### **3.2.3.1. Información y datos de clientes.**

Actualmente no se desarrolla el control de los registros de los clientes ni de los planes de mantenimiento para ofrecer el servicio, esto a causa de que en el taller prototipo no disponen de sistemas informáticos ni computadoras para almacenar la información, tampoco hay órdenes de trabajo de aprobación de trabajos mecánicos.

Además, no existen datos adicionales de contactos de ubicación de clientes, tales como la dirección de domicilio, que le permita al personal del taller localizar y llevar a cabo una gestión de ventas para posteriores revisiones. De esta manera no se puede aplicar ningún proceso de medición con los datos almacenados, puesto que no existe información y solo se podría

percibir el estado y la calidad del servicio en el momento que ingrese el cliente al taller.

### **3.2.3.2. Ingreso y llegada del cliente.**

El ingreso de clientes se realiza según vayan llegando al taller, es decir sin ninguna orden de ingreso u hoja de datos. El congestionamiento al momento del ingreso es mayor según la cantidad de clientes, en cuyo caso no existe un espacio de recepción y sala de espera para el recibimiento de los clientes, todo esto provoca incomodidad a los clientes que acuden al taller prototipo y no pueden ser atendidos de inmediato.

### **3.2.3.3. Clientes del taller prototipo.**

La clientela ha disminuido en gran proporción en poco tiempo debido a la descoordinación y descuido por parte del área de servicios. En este caso, a pesar de que el taller prototipo se encuentra establecido en una zona estratégica de la ciudad, lo que le ha permitido captar nuevos clientes, estos no se mantienen como clientes fieles por el mal servicio que se les ha proporcionado. Esto ha generado la necesidad de verificar y detectar la deficiencia en el área de servicio, a fin de conocer cuáles son los motivos por los cuales se está creando un malestar de los clientes al momento del ingreso de sus vehículos en el taller prototipo.

### **3.2.3.4. Personal de servicios.**

El personal de servicios no tiene claro las funciones que deben desempeñar en el taller ni los procesos administrativos que conlleva el cargo que se les ha asignado. En este caso, la falta de conocimientos y capacitación continua es una de las problemáticas del porqué no se proporciona una atención adecuada al momento de que el cliente llega al taller con su vehículo, así como tampoco se lleva un seguimiento al vehículo cuando ingresa.

### **3.2.4. Falencias del personal de servicios.**

#### **3.2.4.1. Asesor de Servicios.**

Según estándares de calidad establecidos, el asesor de servicios por lo general debe de tener un tiempo determinado por cada vehículo que recibe, el mismo que podría fluctuar entre 5 a 7 minutos máximo por cliente recibido. Sin embargo, en el taller prototipo el cliente al momento de ingresar su vehículo al taller no es atendido por parte del asesor de servicios o el personal que trabaja en el taller en el lapso de tiempo establecido generando retrasos en la atención.

Así mismo, en el taller prototipo no hay un sistema informático en el que el asesor de servicios envíe la información formal por algún medio para su conocimiento. El cliente no recibe ningún informe del trabajo realizado a su vehículo y sólo conoce de los trabajos adicionales al acercarse nuevamente al taller para preguntar el estado de su automóvil y la posible fecha de entrega.

#### **3.2.4.2. Asistente de Servicios.**

En este caso, la Asistente de Servicios del taller prototipo lleva a cabo las funciones de secretaria y recepcionista, e incluso en algunas ocasiones desempeña la función de cajera, consecuentemente esto le impide desempeñarse satisfactoriamente en su función principal de gestionar las visitas de los clientes y proporcionar apoyo al Asesor de Servicios, esto en caso de que se requiera mantener el contacto con el cliente para remitir información con respecto a los precios y de promociones para su próximo mantenimiento.

#### **3.2.4.3. Jefe de Taller.**

A pesar de que según estándares de calidad el Jefe del Taller debe mantenerse en el taller todo el tiempo para realizar las respectivas revisiones, reparaciones y proporcionando información con respecto a los tiempos de entrega del vehículo, en el caso del taller prototipo se registran constantes salidas del Jefe de Taller, esto debido a que tiene que devolver trabajos a

terceros mal realizados y no tiene opciones de proveedores, generando pérdidas de tiempo y retrasos en el desarrollo de este procedimiento de trabajo.

En este caso, es importante que el jefe de taller mantenga constante comunicación con el administrador para ubicar varias alternativas de proveedores en caso de que los precios sean muy altos y no se ajusten a los del mercado local, esto a fin de que no se pierda tiempo a efecto de una mala reparación que genere la necesidad de volver a realizar el mismo trabajo. Por lo general se pierde tiempo al momento que se procede a realizar pruebas de rutas con los vehículos que salen de reparación.

#### **3.2.4.4. Administrador o Gerente de taller prototipo.**

En el taller prototipo se necesita una persona que resuelva los problemas en caso de que el cliente no esté de acuerdo con los precios o alguna reparación, que sea capaz de tomar decisiones y verificar en caso de que haya alguna anomalía en el servicio. No obstante, el Administrador por lo general no se encuentra en el taller y cuando se recibe alguna queja por parte de un cliente no hay ningún encargado que pueda cumplir las funciones que le corresponden al Administrador, lo que les impide proporcionar una respuesta oportuna.

Así mismo, al momento de necesitar algún insumo el Administrador no se encuentra y por ese motivo en varias ocasiones no se pueden realizar compras de material de trabajo que aporte al desarrollo de las diferentes actividades que se requieren realizar en el taller. Para este caso no hay una persona autorizada a suplantar el trabajo del Administrador del taller.

### 3.3. Análisis y presentación de los resultados.

#### 3.3.1. Evaluación de la satisfacción al cliente en el taller prototipo.

1. ¿Cuánto tiempo lleva utilizando los servicios de diagnóstico, mantenimiento y/o reparación mecánica automotriz del taller prototipo?

Tabla 1. Tiempo de utilizar el servicio

	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Menos de un mes	112	60%
Entre uno a seis meses	47	25%
Entre seis meses y un año	28	15%
Total	187	100%

Fuente: Investigación  
Editado por: Adrián Jaya Ricaurte

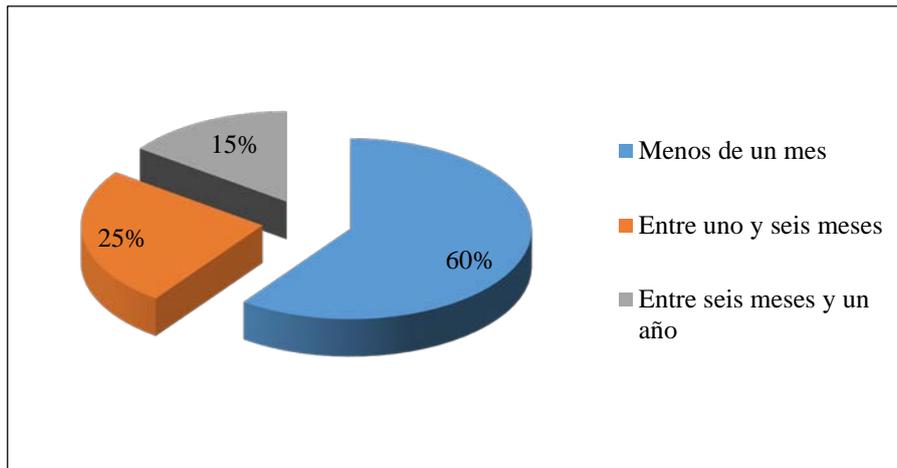


Gráfico 1. Tiempo de utilizar el servicio  
Fuente: Investigación  
Editado por: Adrián Jaya Ricaurte

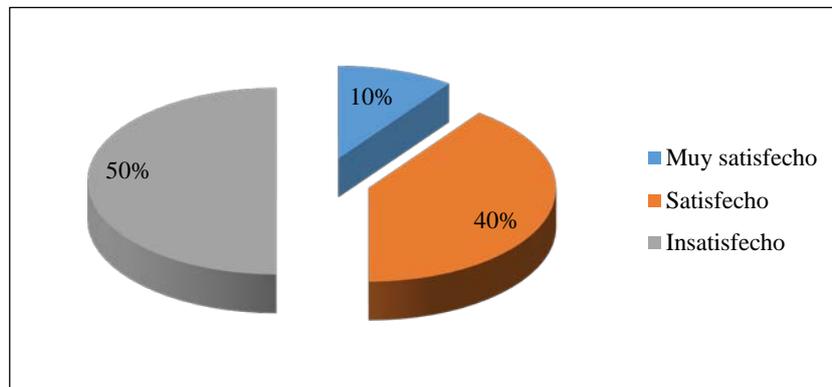
El 60% representan a clientes nuevos que en menos de un mes ingresan al taller y tienen poco tiempo de usar los servicios, pero no vuelven a ingresar sus vehículos debido a la calidad en el servicio. El 25% representan a los clientes que en el lapso de 6 meses han retornado por un segundo mantenimiento esperando que el taller mejore. El 15% representan a los pocos clientes que a través del tiempo que continúan ingresando al taller pese que el servicio al cliente es pésimo.

**2. ¿Cuál es su grado de satisfacción general con el servicio brindado por el taller prototipo?**

**Tabla 2.**Grado de satisfacción

	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa</b>
Muy satisfecho	19	10%
Satisfecho	75	40%
Insatisfecho	93	50%
Total	187	100%

**Fuente:** Investigación  
**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte



**Gráfico 2.**Grado de satisfacción  
**Fuente:** Investigación  
**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte

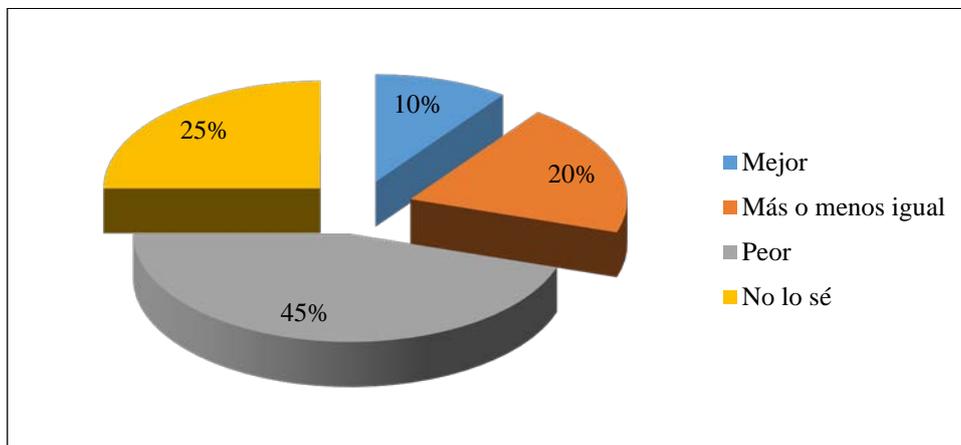
El 50% respondió que no están satisfechos por motivos de que no se les informa por el mantenimiento que le corresponde simplemente les entregan el documento de recepción y nada más, tampoco se les informa de los valores como para dar su aprobación. El 40% indican que están satisfechos, esto no significa que el número es alentador, más bien este porcentaje puede ir disminuyendo al pasar del tiempo si se continua con un mal servicio. Están satisfechos por la parte técnica y también incluyen un pequeño grupo de clientes que no toman muy en cuenta el servicio y la atención que reciben. Este porcentaje es alto y demuestra claramente que no se está realizando la atención debida, es por eso que posiblemente en su segundo mantenimiento no regresen al taller.

**3. Con base en su experiencia y en comparación con el servicio brindado por otras empresas, ¿Cómo considera nuestro servicio?**

**Tabla 3.** Calificación del servicio

	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa</b>
Mejor	19	10%
Más o menos igual	37	20%
Peor	84	45%
No lo sé	47	25%
Total	187	100%

**Fuente:** Investigación  
**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte



**Gráfico 3.** Calificación del servicio  
**Fuente:** Investigación  
**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte

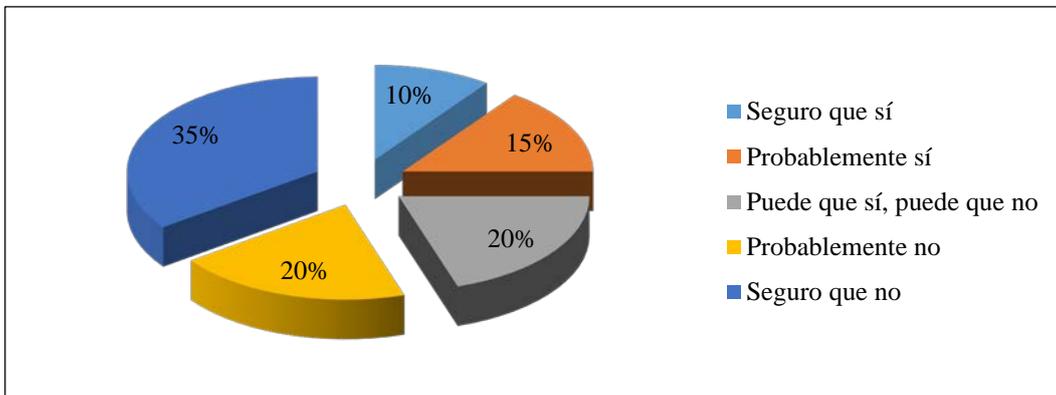
El 25% indican no saber puesto que son clientes nuevos y por primera vez han adquirido un vehículo ya sea nuevo o usado que continua en tiempo de mantenimientos preventivos. El 45% responde que nuestro servicio es peor que el de otros talleres en base a su experiencia, para ellos lo más importante es la atención, que se los mantenga informados, que les avisen si de pronto sucedió algún imprevisto en el mantenimiento, varía con el valor que el cliente piensa y al grado de expectativas que tienen al momento que ingresan al taller, sea por alguna una recomendación de otra persona o porque simplemente pasaron por la zona de ubicación y vieron al taller.

**4. ¿Usted estaría dispuesto a utilizar nuevamente nuestros servicios?**

**Tabla 4.** Disponibilidad de utilizar el servicio

	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa</b>
Seguro que sí	19	10%
Probablemente sí	28	15%
Puede que sí, puede que no	37	20%
Probablemente no	37	20%
Seguro que no	66	35%
<b>Total</b>	<b>187</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación  
**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte



**Gráfico 4.** Disponibilidad de utilizar el servicio

**Fuente:** Investigación  
**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte

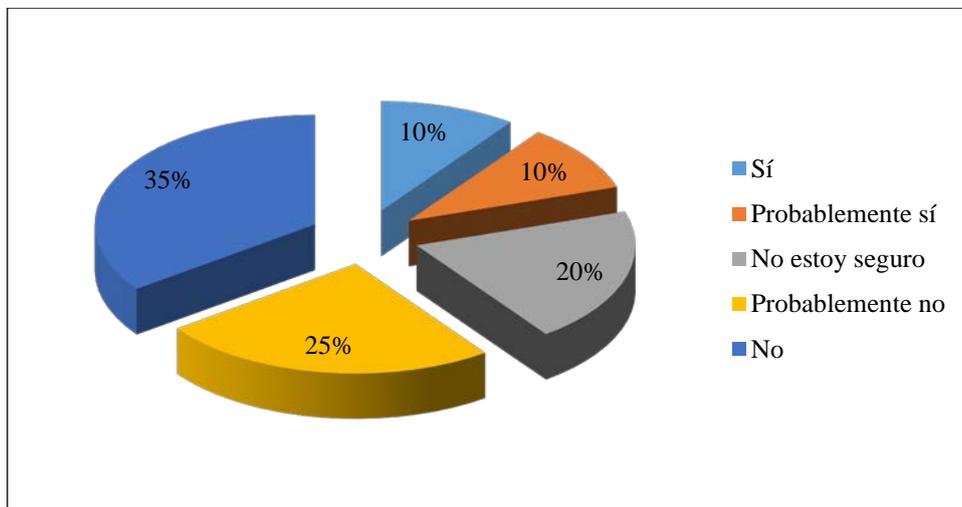
El 20% son clientes que pueden que si o que no regresen se asume que el 10% si regresen y el 10% restante no porque ellos están comparando la clase de servicio que recibieron en el taller quedando no tan satisfechos. El 20% responden que probablemente no regresen, es decir que no están satisfechos con la atención que recibieron, de igual manera este porcentaje es negativo porque si comparamos con la respuesta anterior no hay una posibilidad de opción a retorno debido a que pesa más la inconformidad. El 35% son clientes que definitivamente no van a regresar y están totalmente inconformes con el servicio y la atención, puede que una mala atención pese más que el servicio técnico aun así se le haya hecho una buena reparación en su vehículo, el cliente generaliza y empieza hasta dudar y desconfiar del taller.

**5. ¿Recomendaría usted el servicio de diagnóstico, mantenimiento y/o reparación mecánica automotriz del taller prototipo?**

**Tabla 5.** Disponibilidad de recomendar el servicio

	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Sí	19	10%
Probablemente sí	19	10%
Puede que sí, puede que no	37	20%
Probablemente no	46	25%
No	66	35%
Total	187	100%

**Fuente:** Investigación  
**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte



**Gráfico 5.** Disponibilidad de recomendar el servicio  
**Fuente:** Investigación  
**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte

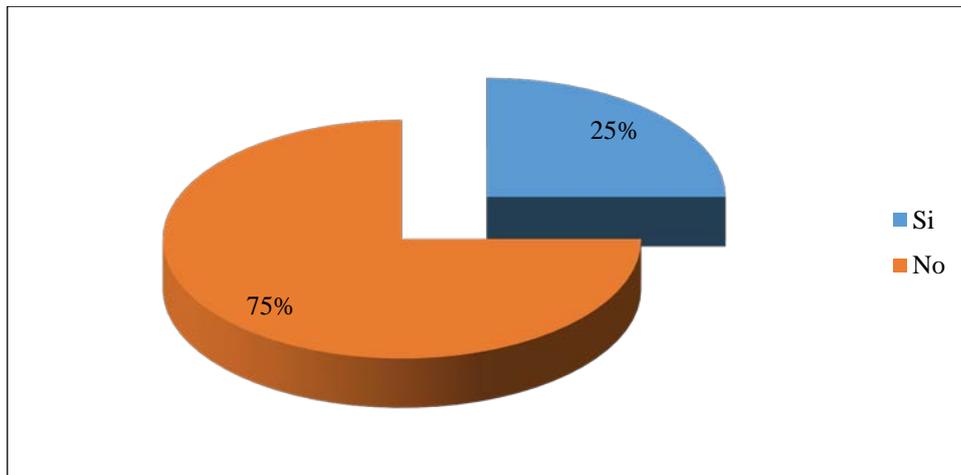
El 20% no están seguros de recomendar porque por alguna mala atención o percibieron un mal servicio, el no estar seguro significaría que no lo harían. El 25% recibieron una mala atención y toman en cuenta como razón principal para no recomendar a las personas más allegadas el servicio recibido. El 35% indican definitivamente no harían ninguna recomendación por motivos de inconformidades, ellos responden y generalizan como el peor servicio así sea que la reparación realizada en su vehículo sea excelente por algún motivo el cliente se decepciona por el servicio recibido y no quisieran que otros pasen por el mismo servicio.

**6. Al llegar al taller prototipo, ¿Fue atendido o recibido durante los primeros 5 minutos?**

**Tabla 6.**Tiempo de atención

	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa</b>
Sí	47	25%
No	140	75%
Total	187	100%

**Fuente:** Investigación  
**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte



**Gráfico 6.**Tiempo de atención  
**Fuente:** Investigación  
**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte

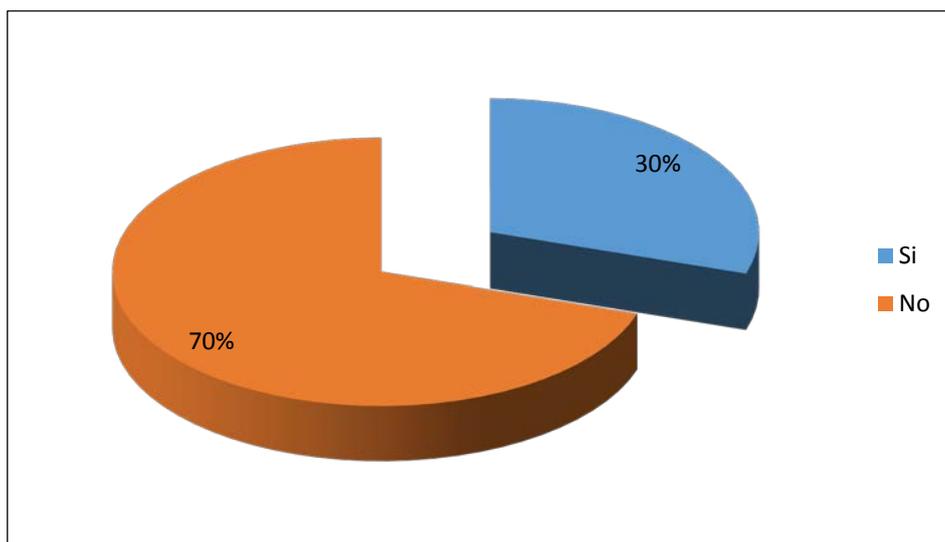
Esta pregunta se basa directamente en la atención al cliente al momento que ingresa al taller prototipo. Todo cliente espera un buen servicio y que la atención sea inmediata. Solo el 25% recibieron atención inmediata al momento de ingresar al taller de servicios. El 75% de los clientes que ingresaron no recibieron la atención inmediata ni por el asesor de servicios ni por el personal del área de servicios, ya desde ahí el cliente empieza a molestarse y a tener inconformidades por el servicio ya que para esto dejar el vehículo en el taller para un cliente es pérdida de tiempo por motivos de que la hora de inicio de sus labores diarias es en la mañana, es por ese el motivo de que debemos de considerar y tomar en cuenta todos esos aspectos para evitar problemas con los clientes.

**7. ¿Se le proporcionó una descripción detallada del trabajo a realizarse?**

**Tabla 7.** Descripción detallada del servicio

	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa</b>
Sí	56	30%
No	131	70%
Total	187	100%

**Fuente:** Investigación  
**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte



**Gráfico 7.** Descripción detallada del servicio

**Fuente:** Investigación  
**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte

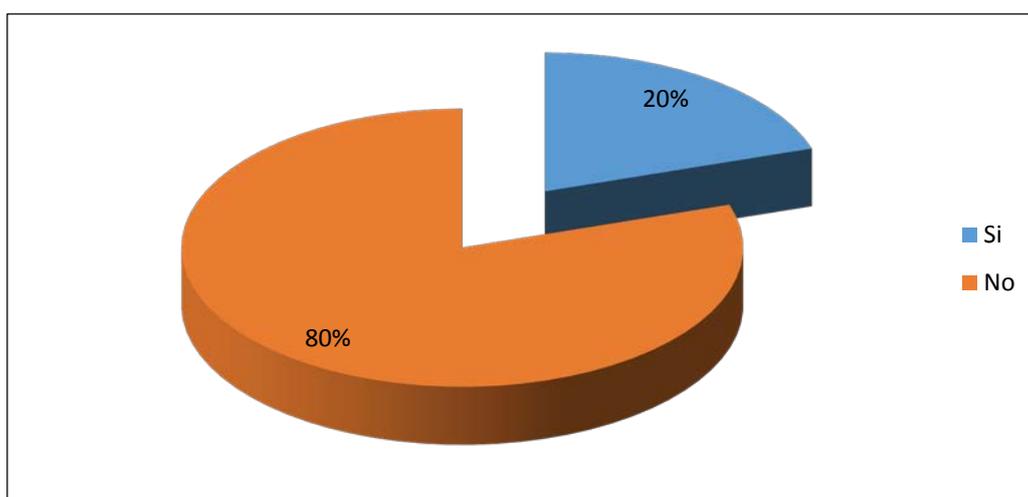
El 30% respondió que si recibieron la información detallada de los trabajos a realizar por motivos de que estos clientes decidieron quedarse en el taller de servicios y esperar hasta que se proceda a realizarle los trabajos a sus vehículos. No todos tienen el mismo tiempo de quedarse a esperar en el taller. El 70% de los encuestados respondieron que no recibieron un detalle de los trabajos a realizar por motivos de que no hay una guía o plan de mantenimiento preventivo como información principal para los clientes que sirva como soporte para hacer un detalle inicial y el cliente tenga conocimientos de los trabajos a realizar. Por lo general esta información la maneja el Jefe de taller, pero lamentablemente no se encuentra en su puesto de trabajo.

**8. ¿Se le informó el costo aproximado del trabajo autorizado a realizarse?**

**Tabla 8.** Descripción detallada del servicio

	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Sí	37	20%
No	150	80%
Total	187	100%

**Fuente:** Investigación  
**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte



**Gráfico 8.** Costo del servicio  
**Fuente:** Investigación  
**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte

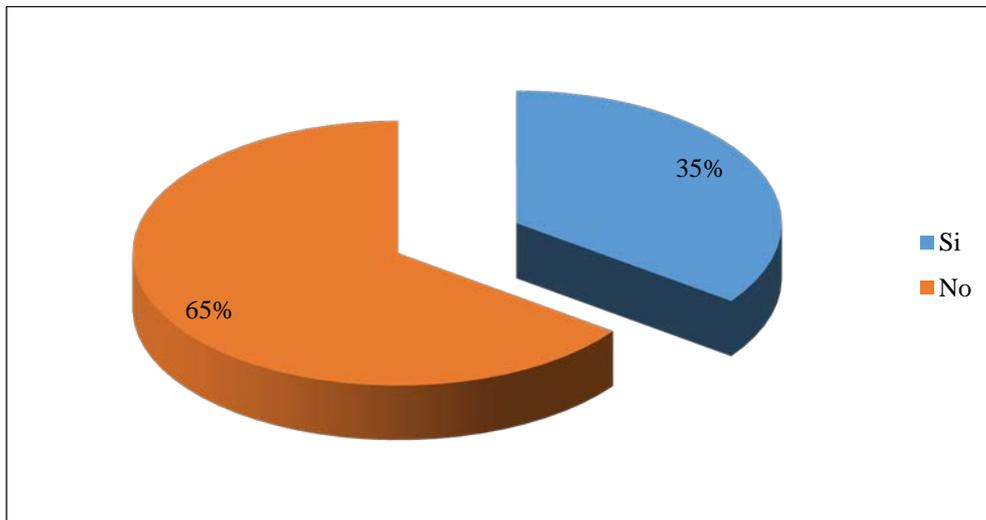
Solo el 20% de los encuestados respondieron que la información del presupuesto se les entrega por cada insumo que necesita el vehículo es decir que al final de los trabajos recién el cliente podrá sacar un valor final para cancelar y solo se les entrega a los clientes que se quedan esperando en el taller los trabajos de mantenimientos. El 80% respondió que no se les informa, este cliente decide ir a su trabajo para cumplir con su jornada laboral y ellos estarían esperando a que el asesor o el personal de servicios se les comuniquen el valor por alguna vía de comunicación pero este procedimiento no se cumple por parte del taller de servicios. Los clientes se enteran del valor final de los trabajos realizados al momento de acercarse a retirar el vehículo después del mantenimiento realizado.

## 9. ¿Se cumplió con la fecha promesa de entrega de su vehículo?

**Tabla 9.** Descripción detallada del servicio

	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Sí	65	35%
No	122	65%
Total	187	100%

**Fuente:** Investigación  
**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte



**Gráfico 9.** Cumplimiento de la fecha de entrega

**Fuente:** Investigación  
**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte

Los clientes siempre necesitan coordinar su tiempo de trabajo y según eso se organizan para realizar sus actividades varias durante el día, por respeto, educación y por consideración a los clientes se necesita decir un tiempo o fecha aproximada de entrega de su vehículo, esta labor la realiza el asesor de servicios o la primera persona que aborde al cliente ofreciéndole los servicios. El 20% respondieron que no se les informa una hora aproximada de entrega porque están acostumbrados a que no se les informe y estar en el taller esperando que les entreguen su vehículo. El 80% de los clientes que dejaron su vehículo exigieron que se les dé una hora tentativa de entrega por motivos de horarios laborales y dificultad para llegar al taller a una hora determinada. Se les dio la fecha u hora tentativa según el criterio del asesor y el personal de servicios.

### 3.3.2. Evaluación del personal de servicios en el taller prototipo.

#### 1. ¿Presta atención a lo que le dice el cliente, aunque exista interrupciones?

Tabla 10. Atención al cliente

	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Esporádicamente	2	67%
A veces	1	33%
Siempre	0	0%
Total	3	100%

Fuente: Investigación  
Editado por: Adrián Jaya Ricaurte

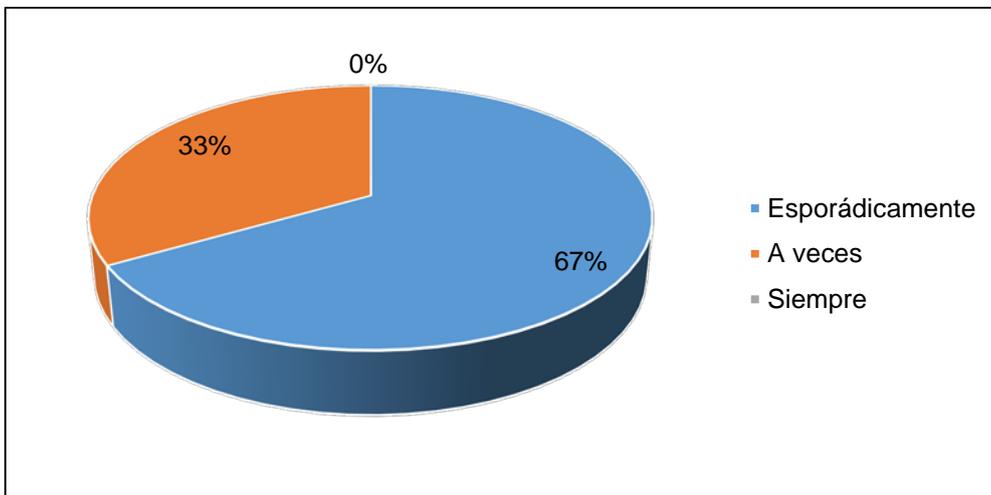


Gráfico 10. Atención al cliente  
Fuente: Investigación  
Editado por: Adrián Jaya Ricaurte

Del total del personal del área de servicio que fue encuestado, el 67% mencionó que esporádicamente presta atención a lo que dice el cliente a pesar de que existan interrupciones, mientras que el 33% mencionó que a veces presta atención al cliente. Esto es un factor negativo en la atención al cliente, puesto que el personal tiene la obligación de proporcionar la mayor atención al cliente, a fin de que puedan recibir toda la información que le permita solucionar las dudas, requerimientos o sugerencias que éste pueda tener.

## 2. Su postura frente a los clientes es:

Tabla 11. Postura hacia el cliente

	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Los clientes no nos comprenden	1	33%
Los clientes son todos iguales	1	33%
Por lo general trato de adaptarme a sus necesidades	1	33%
Total	3	100%

Fuente: Investigación  
Editado por: Adrián Jaya Ricaurte

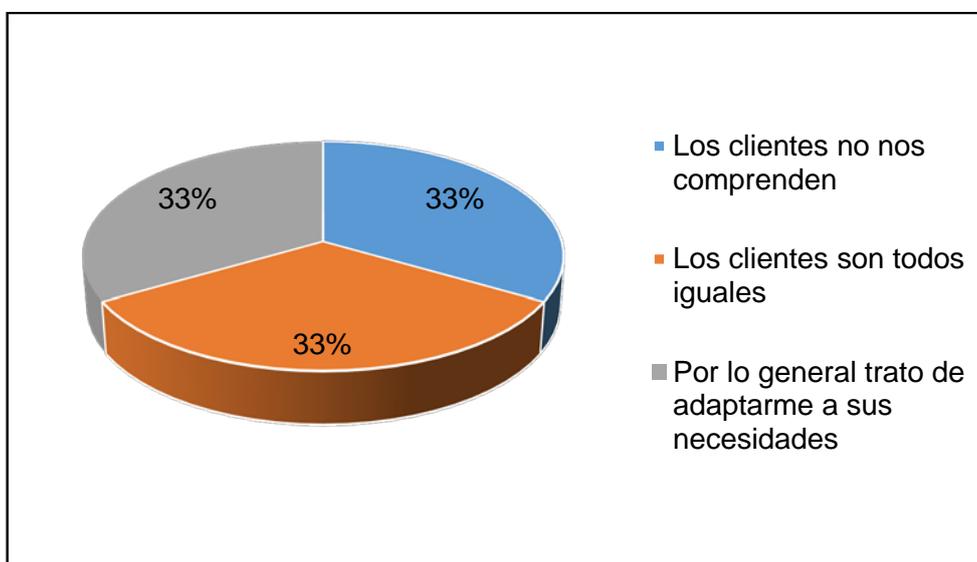


Gráfico 11. Postura hacia el cliente  
Fuente: Investigación  
Editado por: Adrián Jaya Ricaurte

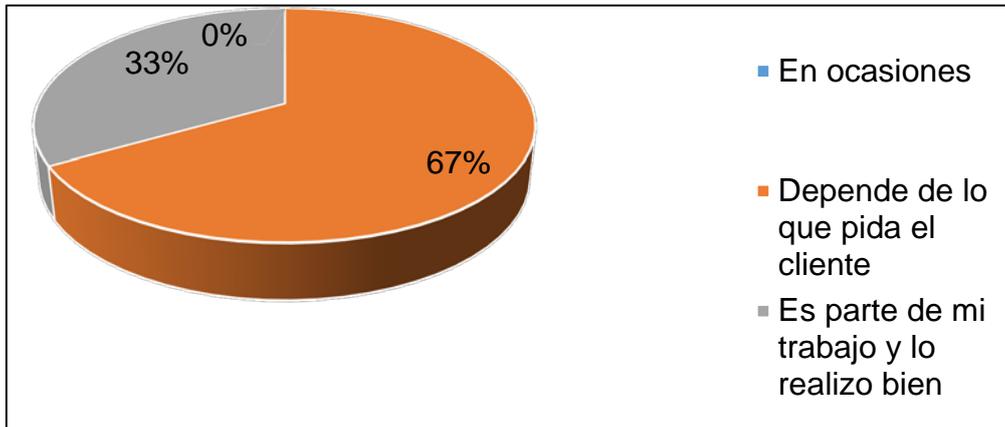
Al consultar al personal sobre la postura que estos mantienen frente al cliente, se obtuvieron respuestas equitativas, puesto que existe quienes considera que los clientes no lo comprenden, hay quien considera que todos los clientes son iguales, así como también hay quien mencionó que por lo general trata de adaptarse a las necesidades del cliente. En este caso, es importante destacar que una postura adecuada del personal hacia el cliente debe estar orientada a proporcionar una buena atención, por lo que existe la necesidad de que el personal pueda adaptarse a cada tipo de cliente y responder eficientemente a sus exigencias y requerimientos.

**3. ¿Se esfuerza en brindar en todo momento un servicio al cliente de calidad?**

**Tabla 12.** Servicio al cliente de calidad

	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa</b>
En ocasiones	0	0%
Depende de lo que pida el cliente	2	67%
Es parte de mi trabajo y lo realizo bien	1	33%
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación  
**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte



**Gráfico 12.** Servicio al cliente de calidad  
**Fuente:** Investigación  
**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte

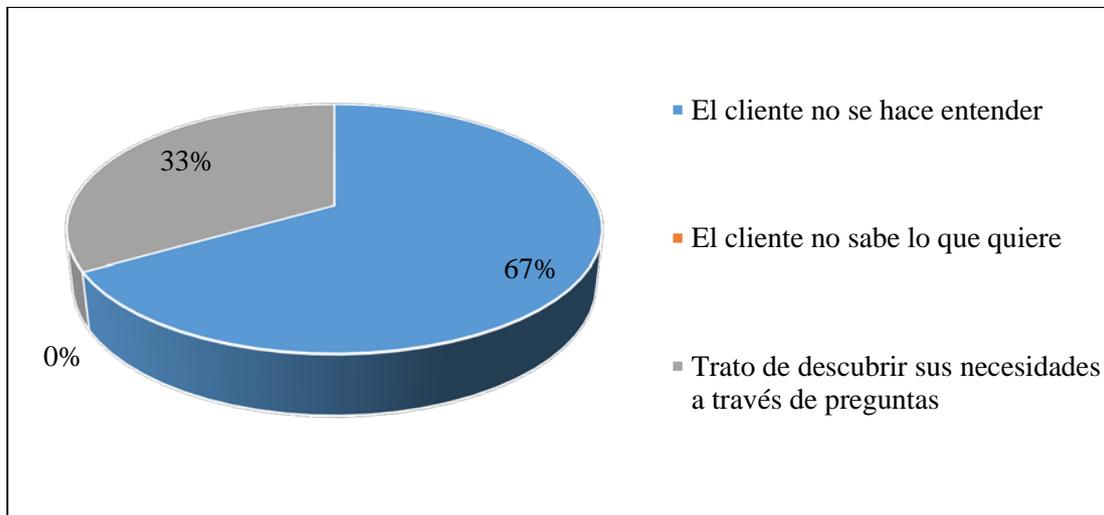
Del total de encuestados, se identificó que el 67% se esfuerza en brindar en todo momento un servicio al cliente de calidad dependiendo de lo que el cliente pida, mientras que el 33% de los encuestados mencionó que proporcionar un servicio de calidad es parte de su trabajo y consecuentemente lo realiza bien. Estos resultados demuestran que no todo el personal se esfuerza por proporcionar un buen servicio a los clientes, lo que resulta negativo puesto que todo el personal del taller prototipo debería enfocar sus esfuerzos en ofrecer un servicio de calidad, puesto que dependiendo del nivel de satisfacción de los usuarios del servicio, se podrá fidelizar, retener y captar nuevos clientes para el taller.

#### 4. ¿Se esfuerza en descubrir las necesidades de los clientes?

**Tabla 13.** Necesidades de los clientes

	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa</b>
El cliente no se hace entender	2	67%
El cliente no sabe lo que quiere	0	0%
Trato de descubrir sus necesidades a través de preguntas	1	33%
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación  
**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte



**Gráfico 13.** Necesidades de los clientes  
**Fuente:** Investigación  
**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte

El 67% de los encuestados mencionó que el cliente no se hace entender, mientras que el 33% de los encuestados indicó que siempre trata de descubrir las necesidades de los clientes a través de preguntas. Esto demuestra que no todo el personal de servicio al cliente del taller prototipo se esfuerza por descubrir las necesidades de los clientes, lo cual podría percibirse como un factor negativo ya que podría incidir en que se proporcione un servicio incompleto o que no se ajuste a los requerimientos y exigencias del cliente, generando insatisfacción.

5. ¿Para proporcionar un servicio al cliente de calidad se requiere mucha actitud?

Tabla 14. Actitud del servicio

	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
El cliente no se da cuenta	0	0%
Los clientes exigen mucho	2	67%
La predisposición es la clave del servicio	1	33%
Total	3	100%

Fuente: Investigación  
Editado por: Adrián Jaya Ricaurte

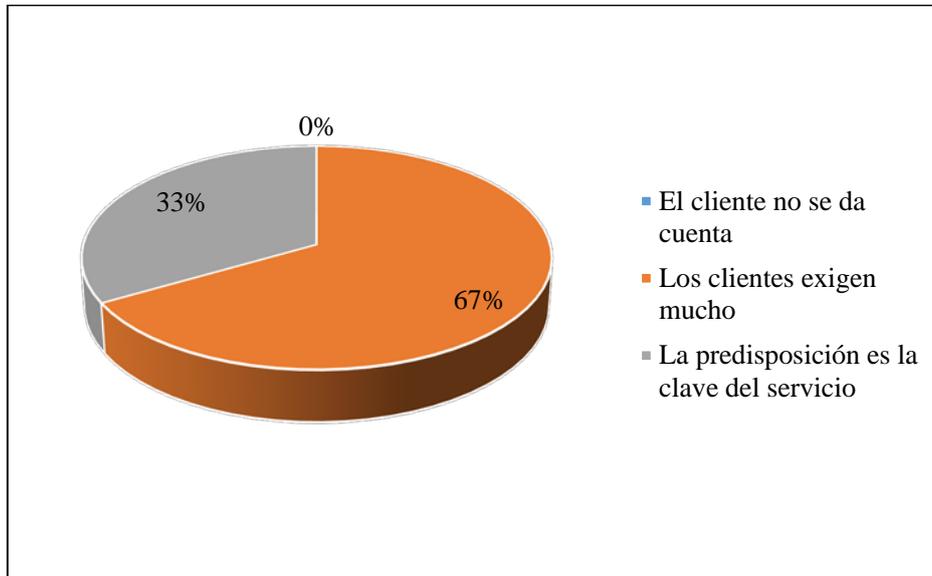


Gráfico 14. Actitud del servicio  
Fuente: Investigación  
Editado por: Adrián Jaya Ricaurte

El 67% de los encuestados considera que los clientes exigen mucho, mientras que el 33% considera que la predisposición es la clave del servicio. Estos resultados demuestran que se requiere mucha actitud para proporcionar un servicio al cliente de calidad al cliente, sin embargo, no todo el personal demuestra dicha actitud lo que ha incidido en que existan las falencias y problemas previamente descritos.

## 6. ¿Frecuentes interrupciones disminuyen su capacidad de trabajo?

Tabla 15. Interrupciones

	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
A menudo termina el día sintiendo que hizo poco	1	33%
Acepta que algunas interrupciones son necesarias	1	33%
En realidad no, separo un tiempo para las interrupciones	1	33%
Total	3	100%

Fuente: Investigación  
Editado por: Adrián Jaya Ricaurte

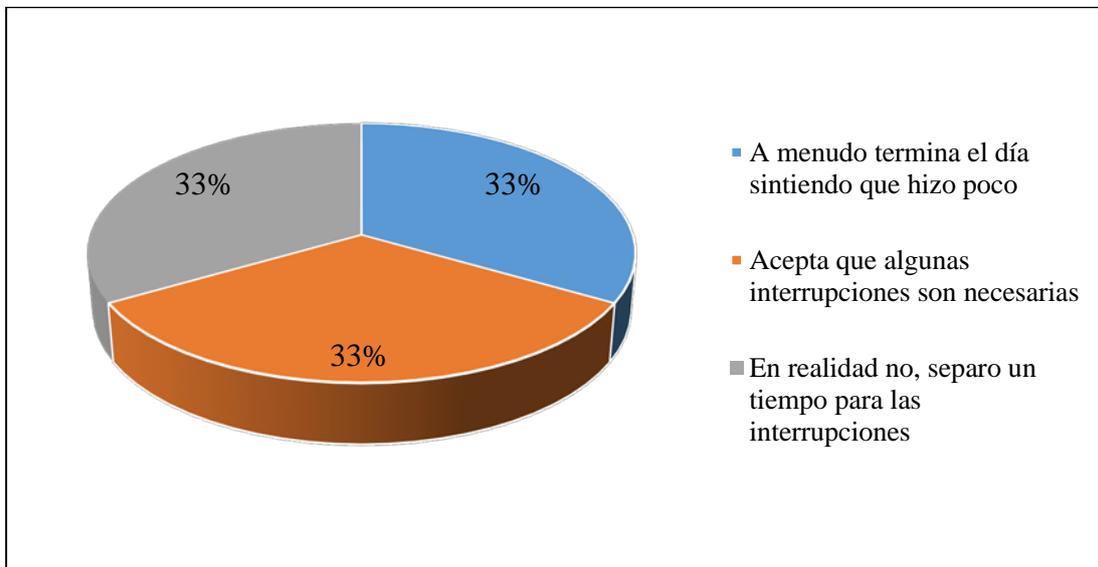


Gráfico 15. Interrupciones  
Fuente: Investigación  
Editado por: Adrián Jaya Ricaurte

Al consultar a los empleados del área de servicio al cliente sobre las interrupciones y su incidencia en su capacidad de trabajo, el 33% mencionó que a menudo termina el día sintiendo que hizo poco, otro 33% acepta que algunas interrupciones son necesarias, mientras que el 33% restante mencionó que separa un tiempo para las interrupciones. En este caso es importante destacar que para lograr un adecuado funcionamiento es necesario reducir al máximo las interrupciones y distracciones en el área de trabajo, a fin de evitar pérdidas de tiempo y un bajo rendimiento por parte del personal.

## 7. ¿Usted cuida dejar una buena impresión al cliente?

Tabla 16. Impresión al cliente

	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Solo frente a clientes frecuentes	1	33%
Algunas veces	2	67%
Todos los clientes merecen una buena impresión	0	0%
Total	3	100%

Fuente: Investigación  
Editado por: Adrián Jaya Ricaurte

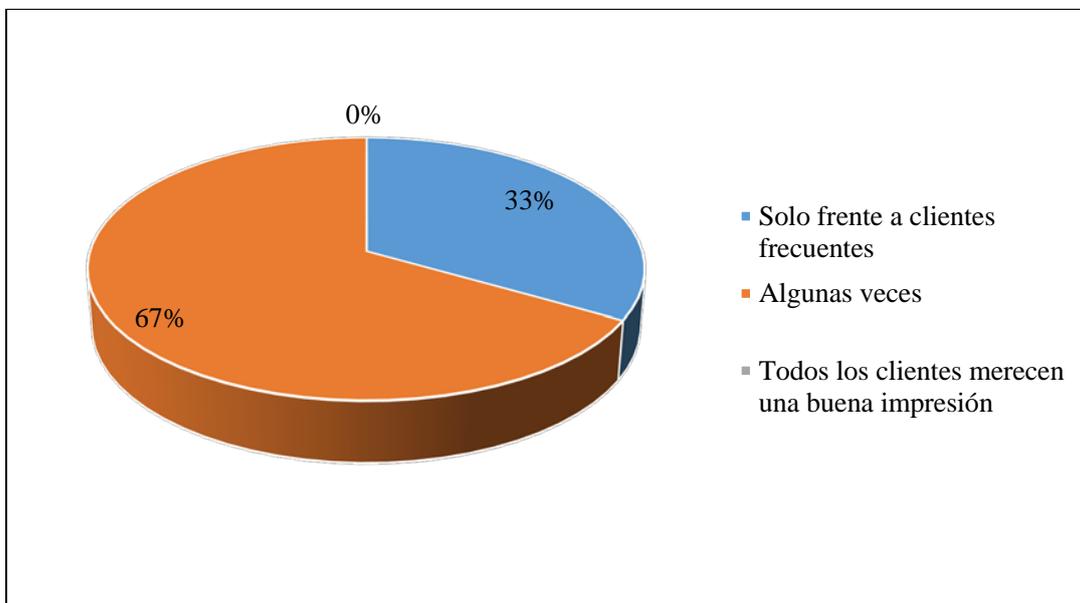


Gráfico 16. Impresión al cliente  
Fuente: Investigación  
Editado por: Adrián Jaya Ricaurte

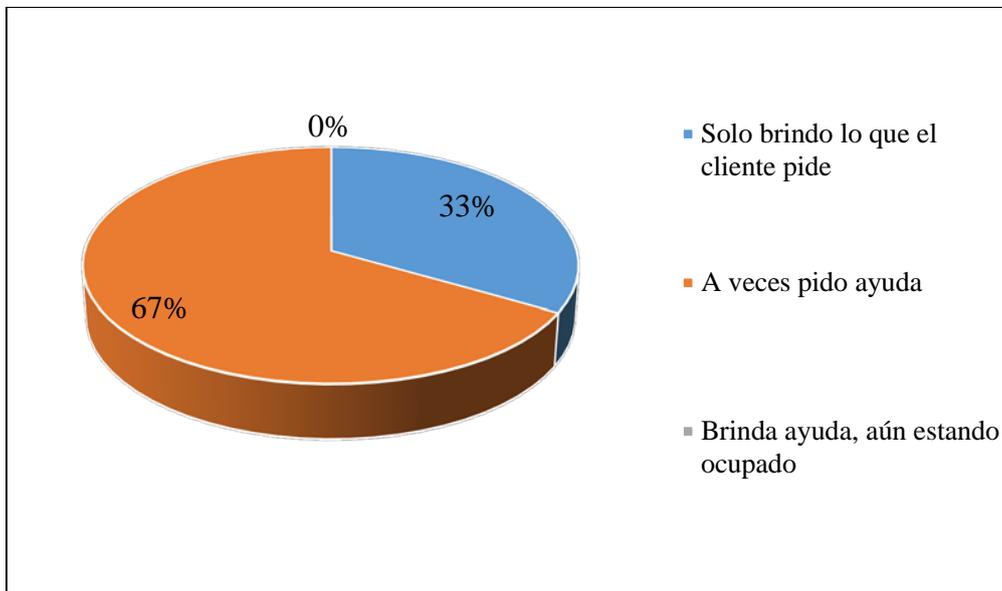
El 67% de los encuestados mencionó que algunas veces cuida dejar una buena impresión al cliente, mientras que el 33% mencionó que solo cuida la impresión que da frente a clientes frecuentes. No obstante, se considera fundamental cuidar siempre la impresión que el personal le da a los clientes, ya que de ello dependerá la percepción que se forme y a su vez podría incidir en la pre disposición del cliente a recomendar el servicio que se proporciona en el taller prototipo.

**8. ¿Siempre está dispuesto a proporcionar un servicio extra al cliente?**

**Tabla 17.** Servicio extra al cliente

	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa</b>
Solo brindo lo que el cliente pide	1	33%
A veces pido ayuda	2	67%
Brinda ayuda, aún estando ocupado	0	0%
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación  
**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte



**Gráfico 17.** Servicio extra al cliente  
**Fuente:** Investigación  
**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte

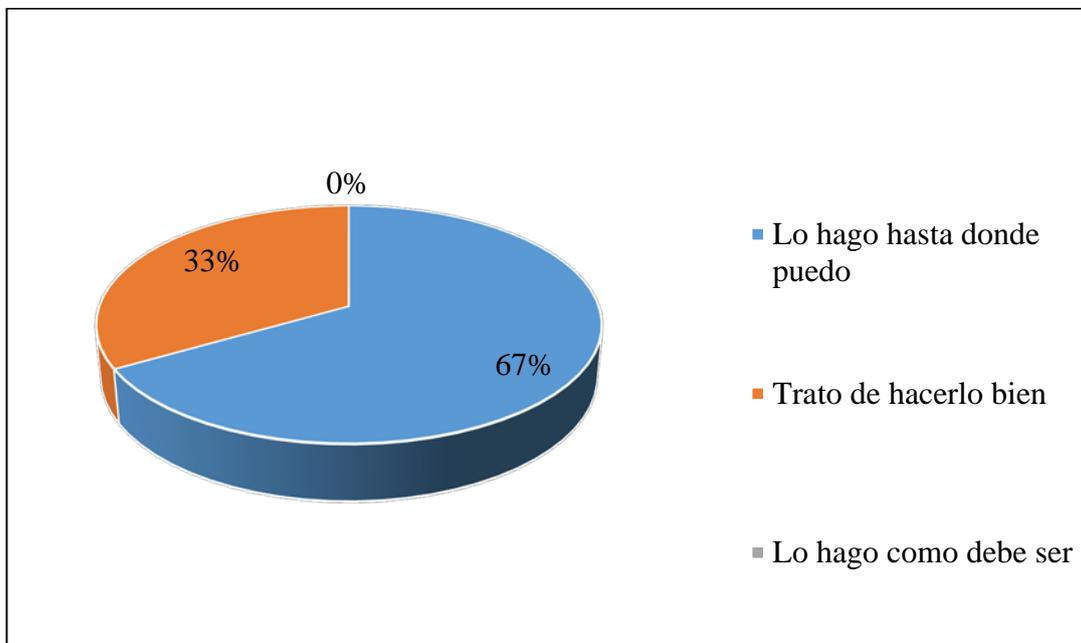
El 67% de los encuestados mencionó que a veces pide ayuda cuando se trata de proporcionar un servicio extra al cliente, mientras que el 33% del personal mencionó que solo le brinda al cliente lo que pide. En este caso es importante destacar que el personal del área de servicio y de todo el taller en general debería estar predispuesto a ofrecer un servicio integral al cliente, es decir no limitarse únicamente a lo que solicita ya que esto podría incidir en el nivel de satisfacción del cliente y su posterior fidelización hacia el taller prototipo.

## 9. ¿Qué tan bien cree que hace su trabajo?

**Tabla 18.**Percepción del trabajo

	<b>Frecuencia absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa</b>
Lo hago hasta donde puedo	2	67%
Trato de hacerlo bien	1	33%
Lo hago como debe ser	0	0%
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Investigación  
**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte



**Gráfico 18.**Percepción del trabajo  
**Fuente:** Investigación  
**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte

El 67% del personal encuestado considera que hace su trabajo hasta donde puede, mientras que el 33% mencionó que trata de hacer bien su trabajo. Estos resultados demuestran que en general el personal del área de servicio tiene una percepción positiva con respecto a la forma en que realiza su trabajo.

### 3.4. Análisis de ingresos del taller prototipo año 2015.

#### 3.4.1. Registros financieros (enero 2015).

Tabla 19. Registros financieros enero 2015 (dólares)

		GASTOS	COSTOS	VENTAS	GANANCIA	% GANANCIA	UTILIDAD
MANO DE OBRA SUELDOS	1	\$ 4.714,50					
SERVICIOS BASICOS	2	\$ 380,00					
INSUMOS DE OFICINA	3	\$ 290,00					
MANO DE OBRA TALLER	4			\$ 5.600,00	\$ 885,50	16%	
TRAB. EXTERNOS	5		\$ 890,00	\$ 1.112,50	\$ 222,50	20%	
REPUESTOS (PARTES)	6		\$ 9.150,00	\$ 9.700,00	\$ 550,00	6%	
INSUMOS TALLER	7		\$ 660,00	\$ 924,00	\$ 264,00	29%	
<b>TOTALES</b>		<b>\$ 5.384,50</b>	<b>\$ 10.700,00</b>	<b>\$ 17.336,50</b>	<b>\$ 1.922,00</b>	<b>11%</b>	<b>\$ 1.252,00</b>
				Porcentaje de Utilidad	7,22%		

Fuente: Investigación  
Editado por: Adrián Jaya Ricaurte

En el mes de enero se presenta como gastos de \$5,384.50 mientras se obtiene como costo el valor de \$10,700.00 por lo consiguiente se reflejan las ventas de \$17,336.50 obteniendo así un valor de \$1,922.00 lo cual es representado por ganancias, lo cual da como porcentaje el 11% teniendo por utilidad el valor de \$1252.00.

Tabla 20. Registros financieros enero 2015 (porcentual)

	GASTOS	COSTOS	VENTAS	GANANCIA	% GANANCIA	UTILIDAD
1	88%					
2	7%					
3	5%					
4			32%	46%	16%	
5		8%	6%	12%	20%	
6		86%	56%	29%	6%	
7		6%	5%	14%	29%	
	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>11%</b>	<b>7,22%</b>

Fuente: Investigación  
Editado por: Adrián Jaya Ricaurte

Esto tiene por representación el 7,22% que se refleja en el mes de enero del año 2015.

### 3.4.2. Registros financieros (febrero 2015).

Tabla 21. Registros financieros febrero 2015 (dólares)

		GASTOS	COSTOS	VENTAS	GANANCIA	% GANANCIA	UTILIDAD			
MANO DE OBRA SUELDOS	1	\$ 4.714,50								
SERVICIOS BASICOS	2	\$ 350,00								
INSUMOS DE OFICINA	3	\$ 340,00								
MANO DE OBRA TALLER	4							\$ 6.900,00	\$ 2.185,50	32%
TRAB. EXTERNOS	5	\$ 780,00						\$ 975,00	\$ 195,00	20%
REPUESTOS (PARTES)	6	\$ 11.260,00						\$ 12.000,00	\$ 740,00	6%
INSUMOS TALLER	7	\$ 650,00						\$ 910,00	\$ 260,00	29%
<b>TOTALES</b>		\$ 5.404,50	\$ 12.690,00	\$ 20.785,00	\$ 3.380,50	16%	\$ 2.690,50			
				Porcentaje de Utilidad	12,94%					

**Fuente:** Investigación  
**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte

En el mes de febrero se presenta como gastos de \$5,404.50 mientras se obtiene como costo el valor de \$12,690.00 por lo consiguiente se reflejan las ventas de \$20,785.00 obteniendo así un valor de \$3,380.50 lo cual es representado por ganancias, lo cual da como porcentaje el 16% teniendo por utilidad el valor de \$2690.50

Tabla 22. Registros financieros enero 2015 (porcentual)

GASTOS	COSTOS	VENTAS	GANANCIA/TOTAL	% GANANCIA	UTILIDAD			
87%								
6%								
6%								
						33%	65%	32%
6%						5%	6%	20%
89%						58%	22%	6%
5%	4%	8%	29%					
<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>16%</b>	<b>12,94%</b>			

**Fuente:** Investigación  
**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte

Teniendo por resultado el 12,94% de utilidad en el mes de febrero.

### 3.4.3. Registros financieros (marzo 2015).

Tabla 23. Registros financieros marzo 2015 (dólares)

		GASTOS	COSTOS	VENTAS	GANANCIA	% GANANCIA	UTILIDAD
MANO DE OBRA SUELDOS	1	\$ 5.105,40					
SERVICIOS BASICOS	2	\$ 340,00					
INSUMOS DE OFICINA	3	\$ 360,00					
MANO DE OBRA TALLER	4			\$ 7.700,00	\$ 2.594,60	34%	
TRAB. EXTERNOS	5		\$ 840,00	\$ 1.050,00	\$ 210,00	20%	
REPUESTOS (PARTES)	6		\$ 12.490,00	\$ 13.800,00	\$ 1.310,00	9%	
INSUMOS TALLER	7		\$ 240,00	\$ 336,00	\$ 96,00	29%	
<b>TOTALES</b>		<b>\$ 5.805,40</b>	<b>\$ 13.570,00</b>	<b>\$ 22.886,00</b>	<b>\$ 4.210,60</b>	<b>18%</b>	<b>\$ 3.510,60</b>
				Porcentaje de Utilidad	15,34%		

Fuente: Investigación  
Editado por: Adrián Jaya Ricaurte

Se puede visualizar que en el registro financiero del mes de marzo tiene gastos totales de \$5,805.40 seguido de los costos \$ 13,570.00 teniendo un total de ventas de \$22,836.00 lo que da como total de ganancia de \$4,210.60 siendo un porcentaje del 18% lo que da como utilidad de \$3,510.60 dólares.

Tabla 24. Registros financieros marzo 2015 (porcentual)

	GASTOS	COSTOS	VENTAS	GANANCIA/ TOTAL	% GANANCIA	UTILIDAD
1	88%					
2	6%					
3	6%					
4			34%	62%	34%	
5		6%	5%	5%	20%	
6		92%	60%	31%	9%	
7		2%	1%	2%	29%	
	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>18%</b>	<b>15,34%</b>

Fuente: Investigación  
Editado por: Adrián Jaya Ricaurte

En lo que respecta de forma porcentual esta se establece con una utilidad del 15,34% lo cual es muy poco en comparación con otros talleres que brindan servicios.

## **CAPITULO IV**

### **PLAN DE MEJORAMIENTO CONTINUO**

#### **4.1. Planeación (Planificación).**

El desarrollo de la propuesta, conforme al diagnóstico obtenido sobre la situación actual del “taller prototipo”, donde se han identificado varias falencias, por la carencia de un manual de procedimientos, radica principalmente en el establecimiento de metas, objetivos, acciones a realizar como la forma de medición, en la cual se va a proceder a trabajar, esto principalmente en áreas de mejoramiento específicos bajo un orden de prioridad e importancia y del impacto que repercute en el taller.

Por lo tanto, la propuesta se desarrollará bajo pasos específicos, esto con la finalidad de llevar un orden durante su desarrollo, para lograr así la consecución de resultados favorables:

#### **4.2. Hacer (Inicio).**

La puesta en marcha de la propuesta, se basa en desarrollar acciones planeadas y se elaboraran los indicadores de gestión según el inicio de las actividades realizadas en el “taller prototipo”, obteniendo los primeros datos para el seguimiento, esto es importante dado a que sirve para ir evaluando los progresos dados, siendo éstos positivos o negativos, ajustando las brechas que se presentan.

#### **4.3. La Verificación (Control).**

La verificación, tiene como objetivo principal hacer una comparación y confrontación entre el plan realizado con el estado actual del “taller prototipo”,

es decir con los hechos sucedidos, se evalúa con indicadores y se analizan los resultados obtenidos de la verificación según las desviaciones estándar.

#### **4.4. Actuar (Hacer).**

Se establecen las correcciones necesarias y que ameritan hacer un replanteo de acciones en caso de que lo inicialmente propuesto no genere los resultados planificados. Si se logra un cambio positivo y supera las expectativas, lo mejor será estandarizar y sistematizar el proceso realizado para garantizar futuros resultados eficientes.

#### **4.5. Comunicación con el cliente.**

Lo más importante es que el taller de servicios establezca un vínculo comunicativo con el cliente que sea fluido y de confianza. Para esto es necesario asumir ciertas pautas de actuación frente a él, y saber actuar adecuadamente para resolver ciertas situaciones en las que por lo general se presentan problemas, principalmente saber resolverlos sin que sea necesario que el cliente presencie alguna anomalía que esté sucediendo.

#### **4.6. Estrategias de comportamiento a seguir con el cliente.**

Las estrategias consideradas, están diseñadas para diferentes tipos de clientes, los mismos que se consideran a continuación con las estrategias respectivas:

- Cliente nuevo: Si el cliente es nuevo y realiza una cita vía telefónica, el asesor que atiende al cliente, deberá requerir por esta vía la información necesaria, de igual manera el cliente deberá facilitar la información, para asegurar que, a futuro durante la visita del cliente al taller, se cumplan los requerimientos respectivos según las necesidades. De la primera atención y el profesionalismo que se tenga por parte del asesor de servicios o de la persona encargada

de atender la llamada telefónica y el nivel de aceptación que tenga el cliente, dependerá la aceptación del cliente para que este siga prefiriendo al taller y retorne en un próximo mantenimiento o servicio.

- Cliente habitual: Si el cliente es habitual, se debe de preparar la cita de tal modo que el note que se está al día en el historial y los trabajos pendientes de su vehículo según el kilometraje de mantenimiento. Una vez que el cliente se encuentre en el taller de servicios se presentara y les facilitara el acceso a las zonas destinadas para su atención.
- Calidad en el servicio al cliente: Será importante que los colaboradores del taller, estén dispuestos a cumplir de manera eficiente los requerimientos de los clientes, para esto, la capacitación al personal es esencial, así como la preparación constante a los mismos, lo que garantizará que trabajen de forma eficiente en sus labores, y brinden un servicio óptimo. De la calidad y servicio de atención llevado a cabo, dependerá la fidelización y confianza del cliente.

Por lo tanto, dependerá de varios aspectos la satisfacción de los clientes, para lo cual los colaboradores del taller, entre los que radica prestar mucho cuidado ante los requerimientos que tenga desde que entre al taller, y durante todo el tiempo que este pase en el taller por la revisión de su vehículo, esto permitirá además ofrecerle servicios adicionales que se estén desarrollando en el taller.

Cada colaborador del taller cumple un rol diferente dentro del taller, sin embargo, estos roles tienen por lo general un mismo fin que es la satisfacción y servicio al cliente, es decir una función diferente pero enfocada en el servicio. La educación, cordialidad y amabilidad debe de estar presente en cualquier persona que labore en el taller para proyectar una excelente imagen al cliente.

#### **4.7. Personal de Servicio.**

Entre las personas que conforman el equipo de colaboradores en la atención al cliente están:

- Administrador, dueño del establecimiento o Gerente de servicios, Jefe de taller.
- Secretaria.
- Cajera.
- Asesores de Servicio.
- Asistente de servicios.
- Guardias de seguridad y toda persona que tenga un contacto con los clientes.

Cada uno tiene un rol definido y establecido para realizar una atención de calidad y satisfacer a todos los clientes, sin embargo, es importante mencionar que si no se tiene claro todas las funciones del personal no se podrán cumplir con los objetivos del taller, lo que consecuentemente incidirá a que los ingresos bajen debido a la mala atención brindada.

Un punto de partida básico en el ofrecimiento de un servicio eficiente al cliente, es saber que los elementos significativos para la satisfacción del cliente, y con ello para la competitividad de una empresa, están determinados por la calidad y atributos del producto, el precio y la calidad del servicio (que incluye el tiempo de la entrega de los productos o servicios).

La competitividad se logra ofreciendo una calidad óptima de un servicio, así como un precio bajo por el mismo. En un servicio al ser un producto no tangible, la calidad está atribuida a características, atributos probablemente con la tecnología con la que se desempeña dicho servicio. Un buen servicio puede ser percibido también por la rapidez con la que es generado, esto genera tiempos de entregas pronto aspecto que valoran por lo general los clientes, especialmente porque se evidencia eficiencia ante los requerimientos que tienen con sus vehículos.

#### **4.7.1. Tareas del personal del taller.**

##### **4.7.1.1. Gerente de servicio.**

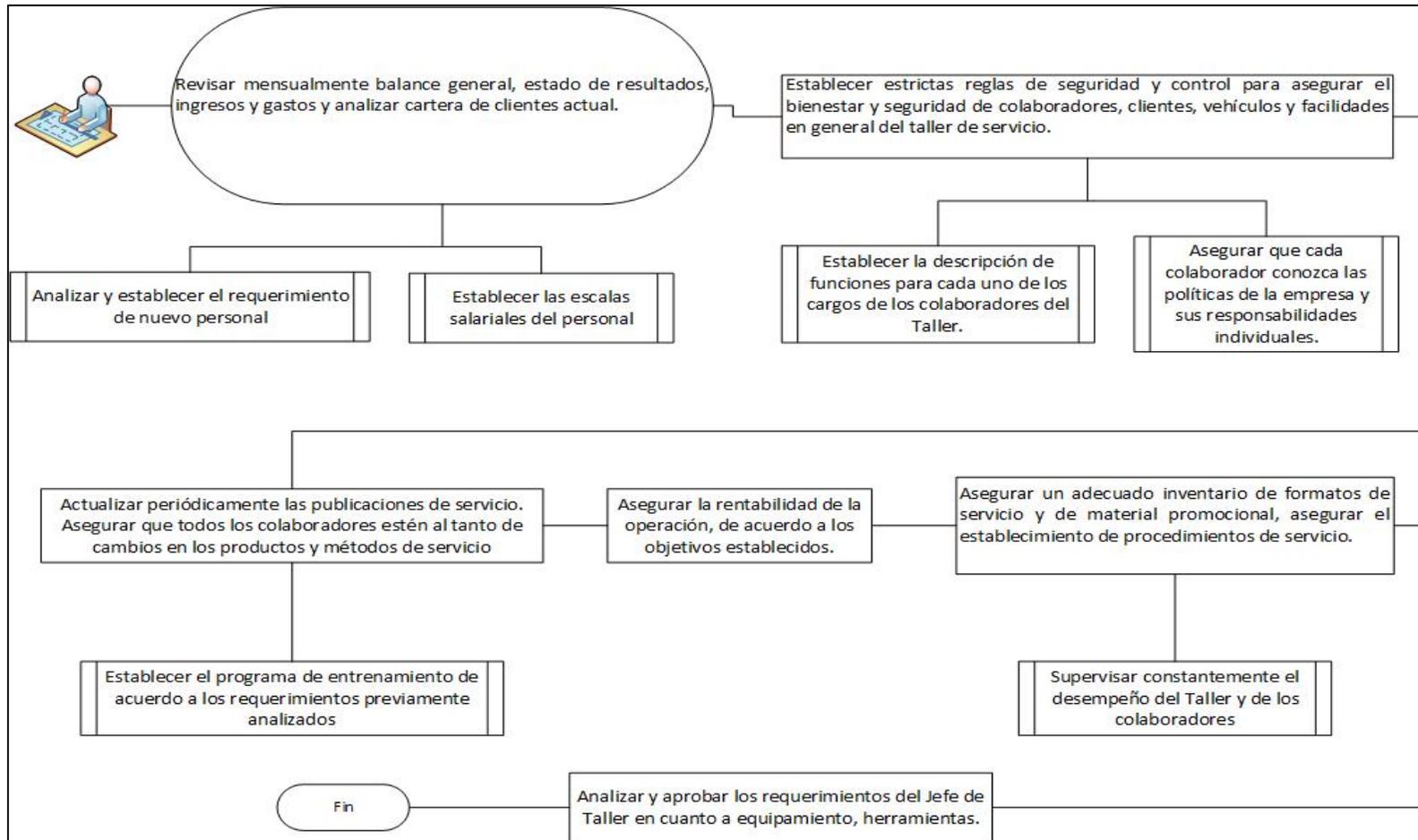
- Es el encargado de organizar y controlar las actividades que el departamento de Servicio lleva a cabo a fin de asegurar la calidad del servicio, precios razonables.

##### **4.7.1.1.1 Cualidades del Gerente de Servicio.**

- Debe de tener conocimientos técnicos automotrices, experiencia en el sector automotriz, conocimiento de leyes y de código laboral para su aplicación con el personal técnico y de servicios.
- Experiencia como Jefe de Taller, Jefe de Asesores de Servicio o como Asistente de la Gerencia de Servicio.
- Poseer habilidades de negociación y organización para incrementar la cartera de clientes y la rentabilidad del taller prototipo.

##### **4.7.1.1.2 Responsabilidades del Gerente de Servicios.**

- Asegurar la rentabilidad de la operación, de acuerdo a los objetivos establecidos.
- Revisar mensualmente balance general, estado de resultados, ingresos y gastos.
- Establecer estrictas reglas de seguridad y control para asegurar el bienestar y seguridad de colaboradores, clientes, vehículos y facilidades en general del taller de servicio.
- Actualizar periódicamente las publicaciones de servicio. Asegurar que todos los colaboradores estén al tanto de cambios en los productos y métodos de servicio.
- Asegurar un adecuado inventario de formatos de servicio y de material promocional, asegurar el establecimiento de procedimientos de servicio.
- Evaluar y aprobar los requerimientos que solicite su Jefe de Taller sobre el equipamiento, recursos, etc.



**Figura 7.**Diagrama de funciones gerente de servicio

**Fuente:** Investigación

**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte

#### **4.7.1.2. Jefe de Taller.**

- Asegurar la calidad del servicio de los trabajos y la adecuada utilización de la capacidad del Taller.

##### **4.7.1.2.1. Cualidades del Jefe de Taller.**

- Tener conocimientos técnicos en el campo automotriz.
- Tener experiencia en la operación de Talleres de servicio.
- Tener liderazgo a través de su experiencia y conocimientos técnicos.
- Poseer sentido de responsabilidad.

##### **4.7.1.2.2. Responsabilidades del Jefe de Taller.**

- Asignar órdenes de reparación para una adecuada distribución de carga en el Taller.
- Supervisar el desempeño de las reparaciones, asistir a los técnicos en problemas de reparación.
- Asistir al Asesor de Servicio con problemas de diagnóstico. Informar al Asesor de Servicio en caso de existir retrasos en la entrega del vehículo o defectos adicionales.
- Asegurar la máxima eficiencia y productividad de los colaboradores. Analizar las causas de trabajos de retornos.
- Mantener un inventario de las herramientas y equipos. Proponer al Gerente de Servicio la compra de herramientas y equipos que se requieran en el taller de servicio.
- Controlar el inventario adecuado de aceite, materiales de limpieza, insumos, etc.
- Asegurar el cumplimiento de los programas de servicio.

##### **4.7.1.3. Asesor de Servicio.**

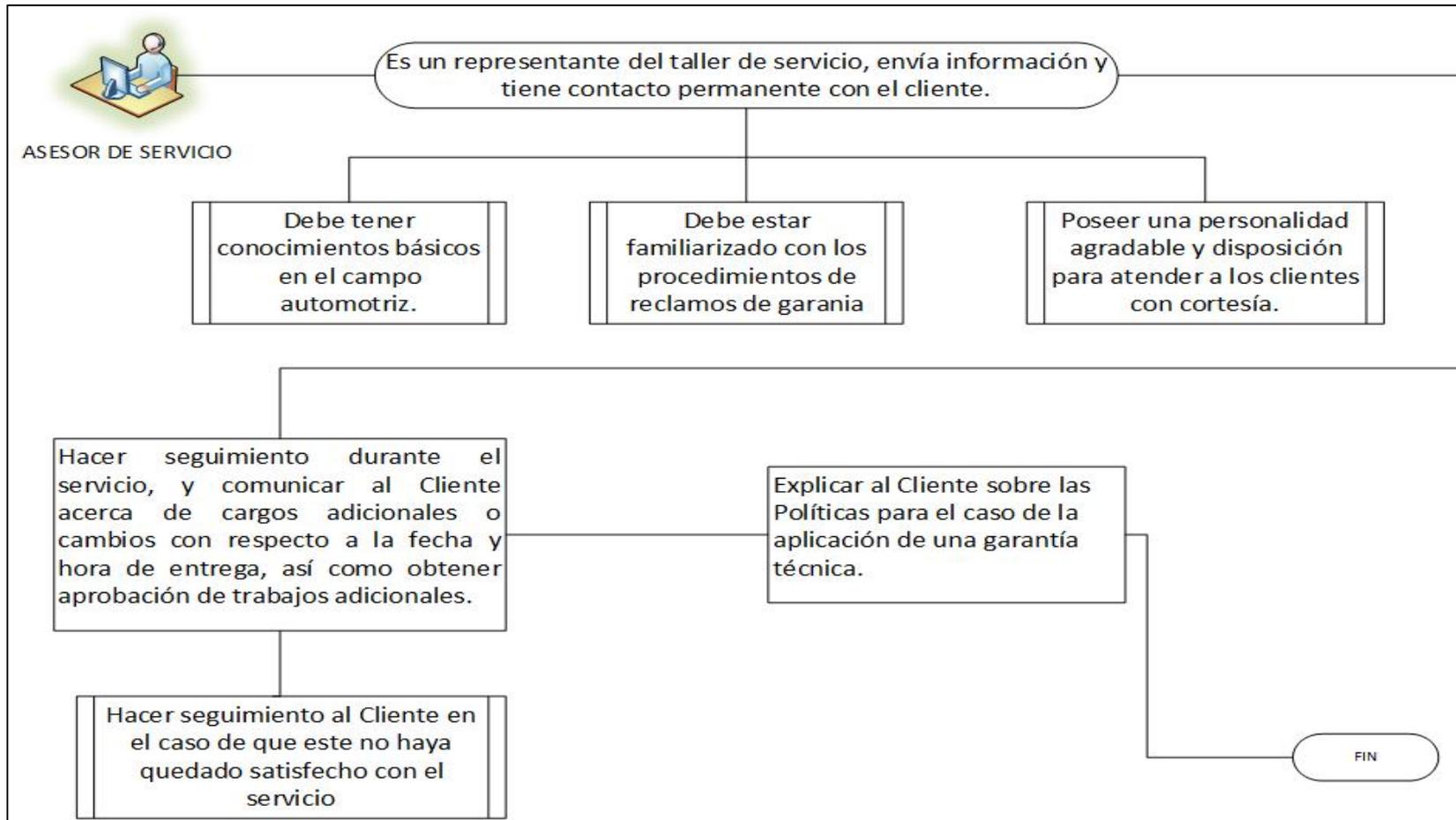
- Actúa como representante del Taller de servicio ante el Cliente y como representante del Cliente ante el Taller de servicio.

#### **4.7.1.3.1. Cualidades del Asesor de Servicio.**

- Debe tener conocimientos básicos en el campo automotriz.
- Debe estar familiarizado con los procedimientos de reclamos de garantía.
- Poseer una personalidad agradable y disposición para atender a los clientes con cortesía.

#### **4.7.1.3.2. Responsabilidades del Asesor de Servicio.**

- Efectuar la recepción del vehículo del Cliente.
- Hacer seguimiento durante el servicio, y comunicar al Cliente acerca de cargos adicionales o cambios con respecto a la fecha y hora de entrega, así como obtener aprobación de trabajos adicionales.
- Realizar el seguimiento al cliente en el caso de que este no haya quedado satisfecho con el servicio.
- Explicar al Cliente sobre las.
- Políticas para el caso de la aplicación de una garantía técnica.



**Figura 8.** Diagrama de funciones del asesor de servicio

**Fuente:** Investigación

**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte

#### **4.7.1.4. Asistente de Servicios.**

El asistente de servicios debe llevar a cabo tareas tales como:

- Atender los requerimientos de los clientes.
- Venta de los productos y servicios para los clientes, lo cual incluye el manejo del protocolo de servicio.
- Revisar, ingresar y actualizar información con datos del cliente.
- Determinar el requerimiento del cliente, es un punto de comunicación entre la Gerencia y el personal de servicios.

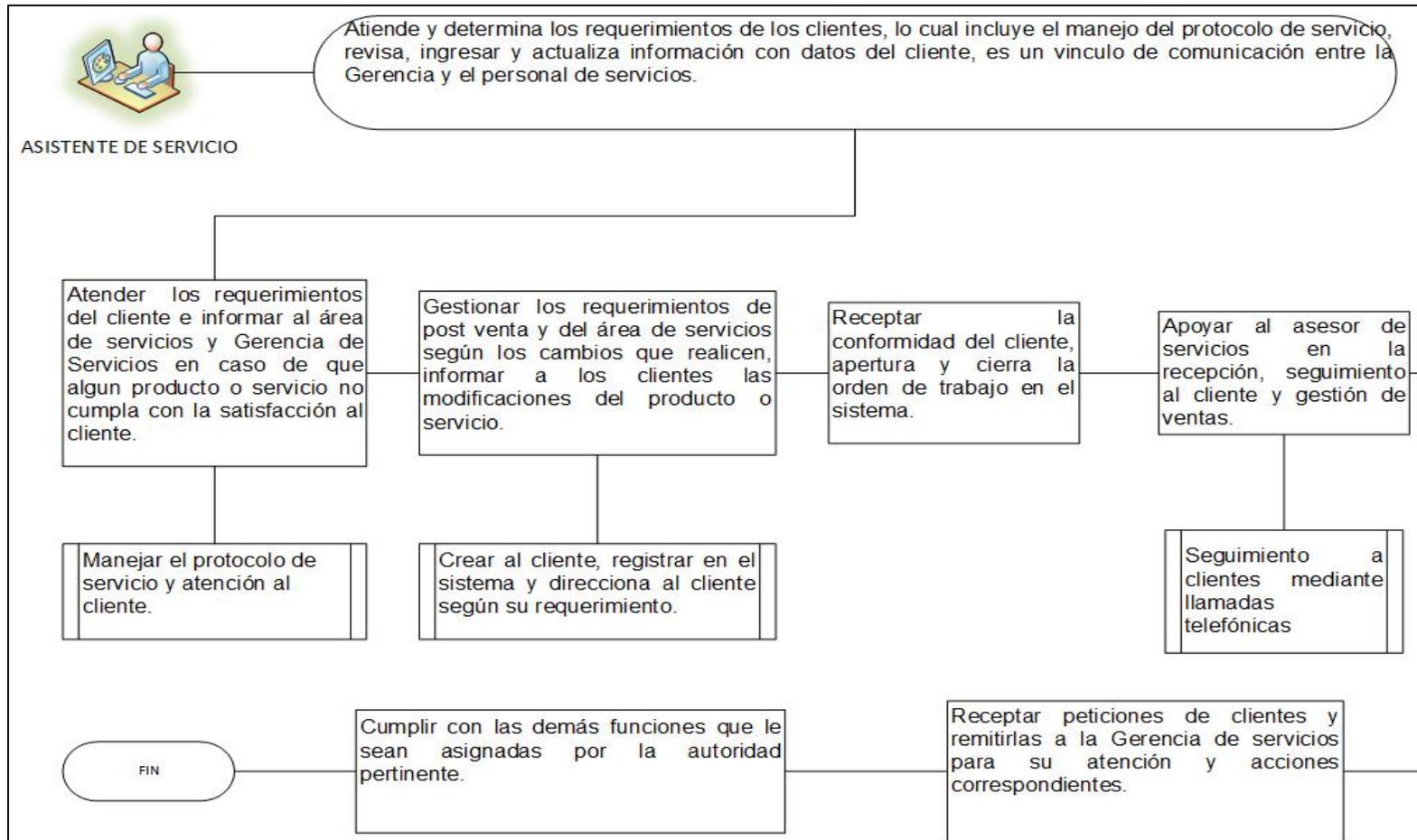
##### **4.7.1.4.1. Funciones de trabajo del Asistente de Servicios.**

- Atención al cliente.
- Tener una buena educación en el trato, buenos modales y cordialidad.
- Vender servicios.
- Conocer los productos y servicios ofrecidos.
- Responsable de recibir y enviar información al cliente.
- Liderazgo y capacidad de tomar decisiones.
- Administrar los servicios.
- Negociar las ventas de servicios con los clientes.
- Hacer cumplir los procesos de servicio al personal de atención al cliente.
- Informar permanentemente los cambios realizados en el área de servicios.

##### **4.7.1.4.2. Actividades del Asistente de Servicios.**

Atender los requerimientos del cliente e informar al área de servicios y Gerencia de Servicios en caso de que algún producto o servicio no cumpla con la satisfacción al cliente, se deberá tomar en consideración los siguientes aspectos:

- Manejar el protocolo de servicio y atención al cliente.
- Gestionar los requerimientos de post venta y del área de servicios según los cambios que realicen, informar a los clientes las modificaciones del producto o servicio.
- Crear al cliente, registrar en el sistema y direcciona al cliente según su requerimiento.
- Recepción de la conformidad del cliente, apertura y cierra la orden de trabajo en el sistema.
- Apoyar al asesor de servicios al recibir y seguir al cliente y las compras que realiza.
- Cumplir con las actividades que le sean impuestas por el responsable directo.
- Recibir peticiones de clientes para remitirlas a la Gerencia de servicios donde se atenderán las acciones correspondientes.



**Figura 9.** Diagrama de funciones del asistente de servicio

**Fuente:** Investigación

**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte

#### **4.7.1.5. Recepcionista.**

Es la persona encargada de proyectar a los clientes una imagen corporativa por medio de la amabilidad, cordialidad y simpatía. Deriva a las personas según sus necesidades a los distintos departamentos que corresponda el tipo de requerimiento o servicio.

##### **4.7.1.5.1. Funciones de trabajo de la recepcionista.**

- Como función principal será importante saber atender al cliente con excelente trato, amabilidad y cordialidad.
- Atender a los clientes internos y externos e informar sobre el servicio del taller.
- Tener conocimientos de técnicas especializadas en el servicio al cliente.
- Conocer el tipo de servicio a la que se dedica el taller prototipo.
- Cumplir los procesos y protocolos de servicio del taller prototipo.
- Hacer llegar la información a las distintas áreas de trabajo.

##### **4.7.1.5.2. Actividades de la Recepcionista.**

Como actividad principal es la de recibir y enviar información al cliente sea por cualquier medio de comunicación. Según la necesidad del taller de servicios y la disposición de la Gerencia adicionalmente la recepcionista debe de saber realizar gestiones de cobranza por motivos de que no existe el área de caja.

- Atención al cliente según su requerimiento y derivarlo al área que se necesite.
- Recibir llamadas de clientes y proveedores aplicando un excelente trato.
- Realizar llamadas a los clientes para agendamiento de citas para un próximo servicio.

- Receptar modificaciones y cambios de actividades que realice la Gerencia de servicios.
- Realiza actividades de cajera, cobro y emisión de facturas.
- Derivar la información a las distintas áreas en las que se necesite de su conocimiento.
- Archivar y clasificar información de clientes y proveedores.
- Publicar información para el personal técnico y de servicios según las actividades que realice el taller prototipo.

#### 4.8. Tablas de mantenimiento periódico.

Tabla 25. LUV D-MAX 3.0 2WD

Modelo	LUV D-MAX 3.0 2WD	Kilometraje											
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
MOTOR	CAMBIAR ACEITE/FILTRO MOTOR Y REV. 18 PUNTOS	X	X				X		X		X		X
	LIMPIEZA Y CAMBIO DE FILTRO DIESEL	X	X		X		X		X		X		X
	REAJUSTE DE SUSPENSION	X											
	ACEITE MOTOR 15W40	X	X		X		X		X		X		X
	FILTRO COMB DX 2.5 3.0 894489841	X	X		X		X		X		X		X
	FILTRO ACEITE DX 2.5/3.0 4JA1-T 4JH1-T D	X	X		X		X		X		X		X
	CAMBIO FILTRO DE AIRE		X		X		X		X		X		X
	FILTRO AIRE DX 2.5 3.0 DIESEL		X		X				X		X		X
	LIJA FIERRO #3		X		X		X		X		X		X
	PENETRANTE		X				X		X		X		X
	CAMBIAR ACEITE DIFERENCIAL				X				X				X
	ACEITE 80W90				X				X				X
	ENGRASE RULIMANES						X						X
	GRASA TUBO SFK						X						X
	SPRAY CARBURADOR								X				X
	LIMPIEZA DE INYECTORES										X		
LIMPIADOR DE INYECTORES DIESEL										X			
Transmision, Diferenciales Y Embrague													
Frenos	LIMPIEZA Y CALIBRACION DE FRENO		X		X		X		X		X		X
	SPRAY FRENO		X		X				X		X		
	LIQUIDO FRENO 1/4				X		X						
Neumáticos													
Sist. Eléctrico A/C													
Varios	LIMPIAR Y LUBRICAR MECANISMOS PUERTAS Y VENTANA		X		X		X		X		X		X
	CAMBIAR ACEITE CAJA DE CAMBIOS				X				X				X
Recomendado	ALINEACION Y BALANCEO		X		X		X		X		X		X
	PESAS 10		X		X		X		X		X		X

Fuente: Investigación primaria

Editado por: Adrián Jaya Ricaurte

**Tabla 26. CAPTIVA**

Modelo	CAPTIVA	Kilometraje												
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	
MOTOR	CAMBIAR ACEITE/FILTRO MOTOR Y REV. 18 PUNTOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	LIMPIEZA Y CALIBRACION DE BUJIAS			X		X		X		X		X		
	REAJUSTE DE SUSPENSION	X	X		X		X		X		X		X	
	ACEITE 80W90				X								X	
	ACEITE ATF CAJA A/T						X							
	CAMBIO FILTRO DE AIRE		X		X		X		X		X		X	
	SPRAY CARBURADOR							X				X	X	
	LLAJA FIERRO #3		X		X				X		X		X	
	PENETRANTE		X								X		X	
	LIMPIEZA DE CUERPO DE ACELERACION E IAC			X		X		X		X		X		
	LIMPIEZA DE SISTEMA DE RECIRCULACION DE ACEITE DEL MOTOR Y ESCAPE			X		X		X		X		X		
	SPRAY PENETRANTE				X				X					
	LIMPIEZA DE INYECTORES			X		X		X		X		X		
	LIMPIADOR DE INYECTORES					X		X			X			
	ACEITE MOTOR 15W40							X						
	ACEITE MOTOR 10W30													
	ACEITE DEXRON III				X				X					
	ACEITE DEXRON VI ATF												X	
	FILTRO ACEITE PARCIAL CP 3.2 / HUMMER H3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	BUJIA CP 3.2													X
ACEITE MOTOR SINTETICO	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	
Transmision, Diferencia	CAMBIAR ACEITE DIFERENCIAL DELANTERO				X								X	
	CAMBIAR ACEITE DIFERENCIAL				X								X	
	ACEITE DE TRANSMISION 75W90 TANQUE 55GL												X	
Frenos	LIMPIEZA Y CALIBRACION DE FRENOS		X		X		X		X		X		X	
	SPRAY FRENO		X		X		X		X		X		X	
	CAMBIAR LIQUIDO DE FRENOS Y SANGRAR				X				X				X	
	LIQUIDO FRENO 1/4				X				X	X				
Neumáticos	ALINEACION		X		X		X		X		X		X	
	BALANCEO C/LLANTA		X		X		X		X		X		X	
Inst. Eléctrico														
A/C	CAMBIAR FILTRO DE A/C						X						X	
	REVISION A/C										X			
	FILTRO A/C CP 3.2						X							
	FILTRO AIRE CP 3.2 V6		X		X		X		X		X		X	
Varios	LIMPIAR Y LUBRICAR MECANISMOS PUERTAS Y VENTANA		X		X		X		X		X		X	
	CAMBIAR ACEITE DE DIRECCION						X						X	
	CAMBIAR ACEITE CAJA DE CAMBIOS AUTOMATICA				X				X				X	
Recomendaciones	ALINEACION Y BALANCEO		X		X		X		X		X		X	
	PESAS 10		X		X		X		X		X		X	
	MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE AC Y CARGA DE GAS									X				
	CAMBIO DE FILTRO DE A/C			X			X			X			X	

Fuente: Investigación primaria  
 Editado por: Adrián Jaya Ricaurte

Tabla 27. G. VITARA 5P 2.0 2WD

Modelo	G. VITARA 5P 2.0 2WD	Kilometraje											
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
MOTOR	CAMBIAR ACEITE/FILTRO MOTOR Y REV. 18 PUNTOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	CAMBIAR ACEITE DE DIRECCION							X					
	REAJUSTE DE SUSPENSION	X		X		X		X		X		X	
	ACEITE 80W90				X				X				X
	CAMBIO FILTRO DE AIRE		X		X		X		X		X		X
	CAMBIO FILTRO DE GASOLINA			X		X		X		X		X	
	FILTRO AIRE GV		X		X		X		X		X		X
	SPRAY CARBURADOR				X	X			X			X	X
	LIJA FIERRO #3		X		X		X		X		X		X
	PENETRANTE		X		X		X		X		X		X
	LIMPIEZA DE CUERPO DE ACELERACION E IAC					X						X	
	LIMPIEZA DE INYECTORES					X					X		
	LIMPIADOR DE INYECTORES					X					X		
	ACEITE MOTOR 10W30	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	ACEITE DEXRON III							X					
	FILTRO ACEITE SZ 2.0/2.4 CV/VW/JM/GV 3P 1.6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	BUJIA BKR6E GV SZ ST JM VW KL1.4/1.6			X			X			X			X
	CAMBIO DE BUJIAS			X			X			X			X
	FILTRO COMBUSTIBLE GV420			X		X		X		X		X	
	Transmision, Diferencial y												
CAMBIAR ACEITE DIFERENCIAL					X				X				X
	ACEITE DE TRANSMISION 75W90 TANQUE 55GL				X				X				X
Frenos	LIMPIEZA Y CALIBRACION DE FRENOS		X		X		X		X		X		X
	SPRAY FRENO		X		X		X		X		X		X
	CAMBIAR LIQUIDO DE FRENOS Y SANGRAR					X				X			
	LIQUIDO FRENO 1/4					X				X			
Neumáticos													
st. Eléctrico													
A/C													
	FILTRO AIRE A/C GV/06-			X			X			X			X
Varios	LIMPIAR Y LUBRICAR MECANISMOS PUERTAS Y VENTANA		X		X		X		X		X		X
	CAMBIAR ACEITE CAJA DE CAMBIOS				X				X				X
comenda	ALINEACION Y BALANCEO		X		X		X		X		X		X
	PESAS 10		X		X		X		X		X		X
	MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE AC Y CARGA DE GAS									X			
	CAMBIO DE FILTRO DE A/C			X			X			X			X

Fuente: Investigación primaria

Editado por: Adrián Jaya Ricaurte

**Tabla 28. G. VITARA 5P 2.0 4WD**

Modelo	G. VITARA 5P 2.0 4WD	Kilometraje											
GRUPO		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
MOTOR	CAMBIAR ACEITE/FILTRO MOTOR Y REV. 18 PUNTOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	CAMBIAR ACEITE DE DIRECCION							X					
	REAJUSTE DE SUSPENSION	X		X		X		X		X		X	
	ACEITE 80W90				X				X				X
	CAMBIO FILTRO DE AIRE		X		X		X		X		X		X
	CAMBIO FILTRO DE GASOLINA			X		X		X		X		X	
	FILTRO AIRE GV		X		X		X		X		X		X
	SPRAY CARBURADOR				X	X			X			X	X
	LJJA FIERRO #3		X		X		X		X		X		X
	PENETRANTE		X		X		X		X		X		X
	LIMPIEZA DE CUERPO DE ACELERACION E IAC					X						X	
	LIMPIEZA DE INYECTORES					X					X		
	LIMPIADOR DE INYECTORES					X					X		
	ACEITE MOTOR 10W30	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	ACEITE DEXRON III							X					
	FILTRO ACEITE SZ 2.0/2.4 CV/VW/JM/GV 3P 1.6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	BUJIA BKR6E GV SZ ST JM VW KL1.4/1.6			X			X			X			X
	CAMBIO DE BUJIAS			X			X			X			X
	FILTRO COMBUSTIBLE GV420			X		X		X		X		X	
	Transmisión, Diferencial y	CAMBIAR ACEITE DIFERENCIAL DELANTERO				X				X			
CAMBIAR ACEITE DIFERENCIAL					X				X				X
ACEITE DE TRANSMISION 75W90 TANQUE 55GL					X				X				X
Frenos	LIMPIEZA Y CALIBRACION DE FRENOS		X		X		X		X		X		X
	SPRAY FRENO		X		X		X		X		X		X
	CAMBIAR LIQUIDO DE FRENOS Y SANGRAR					X				X			
	LIQUIDO FRENO 1/4					X				X			
Neumáticos													
Inst. Eléctrico													
A/C													
	FILTRO AIRE A/C GV/06-			X			X			X			X
Varios	LIMPIAR Y LUBRICAR MECANISMOS PUERTAS Y VENTANA		X		X		X		X		X		X
	CAMBIAR ACEITE DE CAJA DE TRASPASO								X				
	CAMBIAR ACEITE CAJA DE CAMBIOS				X				X				X
Recomendaciones	ALINEACION Y BALANCEO		X		X		X		X		X		X
	PESAS 10		X		X		X		X		X		X
	MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE AC Y CARGA DE GAS									X			
	CAMBIO DE FILTRO DE A/C			X			X			X			X

**Fuente:** Investigación primaria  
**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte

**Tabla 29. Mantenimiento de LUV D-MAX 3.5 4WD**

Modelo	LUV D-MAX 3.5 4WD	Kilometraje											
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
MOTOR	CAMBIAR ACEITE/FILTRO MOTOR Y REV. 18 PUNTOS	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	REAJUSTE DE SUSPENSION	X		X		X		X		X		X	
	ACEITE MOTOR 15W40	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	FILTRO ACEITE DX 3.5	X	X										
	FILTRO ACEITE DX 3.5 4X2			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	CAMBIO FILTRO DE AIRE		X		X		X		X		X		X
	FILTRO AIRE DX 2.4 /3.5		X		X		X		X		X		X
	LIJA FIERRO #3		X		X		X		X		X		X
	PENETRANTE		X		X		X		X		X		X
	CAMBIAR ACEITE DIFERENCIAL				X				X				X
	CAMBIAR ACEITE DIFERENCIAL DELANTERO				X				X				X
	ACEITE 80W90				X				X				X
	ENGRASE RULIMANES						X						X
	ACEITE DEXRON III							X					
	GRASA TUBO SFK						X						X
	SPRAY CARBURADOR				X	X			X			X	X
	CAMBIO FILTRO DE GASOLINA			X		X		X		X		X	
	CAMBIO DE BUJIAS												X
	BUJIA 3.5 DX/05-												X
	FILTRO COMBUSTIBLE DX 3.5 2.4			X		X		X		X		X	
LIMPIEZA DE CUERPO DE ACCELERACION E IAC					X						X		
LIMPIEZA DE INYECTORES					X					X			
LIMPIADOR DE INYECTORES					X					X			
Transmision, Diferenciales Y Embrague													
Frenos	LIMPIEZA Y CALIBRACION DE FRENOS		X		X		X		X		X		X
	CAMBIAR LIQUIDO DE FRENOS Y SANGRAR					X			X				
	SPRAY FRENO		X		X		X		X		X		X
	LIQUIDO FRENO 1/4					X			X				
Neumáticos													
Sist. Eléctrico													
A/C													
Varios	LIMPIAR Y LUBRICAR MECANISMOS PUERTAS Y VENTANA		X		X		X		X		X		X
	CAMBIAR ACEITE DE DIRECCION						X						
	CAMBIAR ACEITE DE CAJA DE TRASPASO							X					
	CAMBIAR ACEITE CAJA DE CAMBIOS				X			X					X
Recomendado	ALINEACION Y BALANCEO		X		X		X		X		X		X
	MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE AC Y CARGA DE GAS								X				
	PESAS 10		X		X		X		X		X		X

Fuente: Investigación primaria

Editado por: Adrián Jaya Ricaurte

#### **4.9. Indicadores en gestión de mejoramiento continuo.**

Los indicadores de gestión permitirán conocer si los procesos que se aplicaron para mejorar el área con problemas están dando los resultados con los objetivos esperados. Si los indicadores muestran alguna curva o valores que no alcanzan las expectativas de la empresa, habría que tomar acciones y hacer un replanteo de inmediato, planificar una estrategia en cada área.

Una problemática del taller radica en el área de servicios al cliente, y para eliminar el mal servicio al cliente se procedió a realizar mejoras en la que la empresa invirtió en sus colaboradores dotándolos de equipamiento, uniformes, se mejoró la comunicación, capacitaciones en servicio al cliente y junto a estrategias de atención y de ventas se pueda llegar a incrementar la cartera de clientes y así el taller aumentando sus ingresos para el beneficio de todos sus empleados y cumplir con el objetivo principal que es de satisfacer a sus clientes.

Para obtener una información real de la situación actual del taller después de las mejoras realizadas habría que dejar pasar un tiempo determinado siempre y cuando se cumplan los procesos y los estándares de calidad de servicio. El cliente necesita diferenciar las mejoras en la calidad del servicio para que él pueda dar un mejor criterio del estado actual del servicio, según esa información se podría definir si han dado resultado el mejoramiento de la calidad.

#### **4.10. Implementación de las mejoras en el taller prototipo tangibles e intangibles.**

Para mejorar el servicio y la atención al cliente se necesita invertir en bienes tangibles e intangibles. Los bienes tangibles se incluyeron los siguientes:

#### **4.10.1. Equipos de computación.**

- Computadora fija, ubicada en la parte interna del taller y que el personal técnico tenga la información completa de los trabajos asignados a cada uno, ingresen información de tiempo productivo por cada vehículo trabajado, es decir que con anticipación cada uno de ellos deben de verificar la misma información que maneja el personal de servicios para evitar confusiones en las asignaciones de los trabajos y saber que cliente está asignado a cada técnico según la cita efectiva.
- Laptops, deben de tener el programa Auto Soft instalados en cada una para la utilización de información del taller según temarios, clasificación de información y lograr un seguimiento a cada uno de los clientes alimentando diariamente con información necesaria.
- Monitores, sirven para la visualización de los clientes, proyectara promociones, campañas e información importante para que le cliente se informe de futuros cambios, promociones y beneficios, también se puede visualizar el turno de ingreso al taller de los clientes y así no haya un desorden al momento del ingreso y llegada de cada uno, sirve también como pantalla informativa para el taller y saber que clientes van a ingresar en el día y para el personal de servicios.
- Tablet's; se procedió a instalar el programa Auto Soft en cada una para que el asesor y personal de servicios logren mejorar los tiempos de recepción de de vehículos, tienen la opción de ingresar fotos para tomar a cada ángulo del vehículo, y así quede constancia del estado en el cual ingresa, la manipulación es por medio de pantalla táctil, lograr aprobaciones directas por parte del cliente desde el ingreso de su vehículo y así optimizar los tiempos de trabajo del personal de servicio. Anteriormente el personal de servicio le tomaba 10 minutos aproximadamente en la recepción por cada vehículo, ahora con esta implementación se realiza este procedimiento con un tiempo hasta 4 minutos por ingreso de vehículo.

#### **4.10.2. Muebles de oficina.**

- Escritorio, general de recepción diseñado para una mayor amplitud y espacio de trabajo para el personal de servicios.
- Asientos, ubicados en lugares estratégicos para comodidad de los clientes en la cual están distribuidos de la siguiente manera: 6 asientos para clientes con dirección a cada personal.
- Archivadores, para almacenar folders con facturas de gastos, información del taller, documentación.

#### **4.10.3. Equipos de comunicación.**

- Telefonía móvil y planes de celulares, los celulares adquiridos son para cada asesor de servicio, asistente y administrador uso exclusivo de la empresa es decir como medio directo de comunicación con el cliente, esta herramienta es utilizada como comodín y alternativa.
- Telefonía fija, como vía de comunicación con el cliente en caso de no tener celular la ubicación sería por medio de un teléfono convencional.
- Intercomunicadores, la utilización de este implemento es para mayor agilidad de respuesta por parte del personal de servicios para atender una llamada telefónica sin necesidad de ubicar el teléfono fijo y tener libres las manos para realizar otra actividad mientras se está entablando la comunicación con el cliente.
- Parlantes y micrófono, facilita al personal de servicios realizar una comunicación de los cambios a realizar en una jornada al personal técnico y así evitar tener que ingresar al taller y no perder tiempo.
- Planes de telefonía, internet y tv pagada, estos servicios contratados nos permiten un mayor beneficio en minutos de telefonía y beneficios por llamadas a cualquier telefónica. La televisión pagada es para comodidad del cliente en caso de su permanencia en el taller pueda ver su programación favorita en caso de esperar el vehículo. Internet con red wi-fi permite que las tablets del personal

de servicios y los medios electrónicos de los clientes se enlacen para una mayor cobertura en su red de internet.

- Sistemas informáticos, son implementados precisamente en la mejora continua del taller en el caso del programa de taller Auto Soft nos permite el ingreso de datos de clientes, vehículos, inventario de repuestos, análisis de gastos vs pérdidas, citas de clientes y todo el manejo y procesos de facturación. La encuesta electrónica se la obtiene mediante una membresía adquirida por parte de la empresa y sirve para realizar distintos tipos de encuestas con una variedad de preguntas para obtener una información real de la situación actual del servicio.

#### **4.10.4. Cursos de capacitación.**

- Los cursos informáticos sirven para que todo el personal técnico y de servicio pueda manejar y utilizar los diferentes equipos de computación implementados en el taller.
- Curso de excelencia el servicio al cliente, en especial va dirigido a todo el personal que mantenga contacto directo con los clientes.
- Curso motivacional empresarial, sirve para crear un mejor ambiente de trabajo, la inter-relación entre el personal técnico y de servicios, que exista un mayor compromiso para la empresa buscando un bien común que es el de mejorar la productividad del taller de servicios.
- Curso de Técnicas de ventas y rentabilidad, los asesores de servicio deben de realizar una mejoría continua en las técnicas de venta y por lo general siempre se deben de estar actualizando en ofrecer mejores servicios y hacer llegar mediante un profesionalismo la actitud y capacidad de su trabajo.

#### **4.11. Encuesta de grado de satisfacción en el área de servicio al cliente.**

Se procede a desarrollar una encuesta, la cual estará direccionada nuevamente a los clientes, esto después de las mejoras que se realizaron en el “taller prototipo”, con la finalidad de saber el nivel de satisfacción del cliente con

respecto al servicio ofrecido en el taller. Este mejoramiento continuo se debe de aplicar en las distintas áreas comprometidas en el taller y que den como resultado final del mejoramiento y la satisfacción del cliente.

Es importante acotar, que el área de insumos - repuestos y talleres (área técnica) también deben de estar en constante coordinación para que el área de servicios cumpla con los objetivos planteados respectivamente. Mientras mayor sea la satisfacción del cliente directamente proporcional con la lealtad como resultado sería el aumento de cartera de clientes.

En este caso se eligió una cierta cantidad de clientes que ingresan inicialmente pero no se está tomando un gran número de clientes nuevos que ingresan. El objetivo esperado es que a través del tiempo se mantenga un equilibrio con los clientes fieles. Es decir que la misma cantidad de clientes que ingresaron inicialmente se mantengan como clientes fijos al pasar del tiempo.

Vale acotar que los resultados de las encuestas completas se han ubicado en el Anexo 1. En este caso, se desarrollará un breve análisis de los resultados más sobresalientes de las encuestas a los clientes, posterior al desarrollo de la propuesta:

- Se ha evidenciado un incremento de clientes que han asistido al taller y han solicitado el servicio de mantenimiento entre otros esto según el 35% de los encuestados que llevan menos de un mes asistiendo al taller, así como se evidencia que otro 35% de los clientes que son clientes fijos el taller por el servicio que reciben.
- En la pregunta dos se identificó que el 90% de los clientes se encuentran muy satisfechos con el servicio que han recibido, lo cual determina los beneficios que se han obtenido de las mejoras continuas aplicadas.
- La pregunta cuatro, refleja que el 60% de los clientes encuestados mencionaron que, seguro que sí acudirían al taller para hacer el respectivo mantenimiento de sus vehículos, un 30% respondió que probablemente si volvería a dicho taller debido el trato percibido por el personal.

- En cuanto a la pregunta cinco, el 45% de los encuestados dijo que si recomendaría a otras personas al “taller prototipo”. Esto principalmente porque en la pregunta siete el 95% de los clientes encuestados dijeron que reciben información de forma oportuna sobre el trabajo que se les realizará a sus vehículos, así como son informados del costo por el servicio a llevarse a cabo por el personal según el 95% en la pregunta ocho.
- La novena pregunta, reflejó que el 100% de los clientes encuestados indicaron que si se cumplieron con las fechas de promesa que los trabajadores indicaron.

Ante los resultados obtenidos, se puede evidenciar que el desarrollo de la propuesta de la mejora continua ha generado beneficios importantes, los mismos que se han percibido de manera alentadora ante los clientes, quiénes han reaccionado positivamente sobre el servicio general recibido en el taller prototipo. Esto permite determinar que se están cumpliendo con los objetivos respectivos planificados al inicio del desarrollo de la propuesta.

#### 4.11.1. Encuestas digitales para clientes del taller prototipo.

Idiomas: Español | English | Português Brasil | Português | Italiano

encuestafacil.com

OCULTA | NUEVA ENCUESTA | MIS ENCUESTAS | M

**ACCESO DE USUARIOS:**

Dirección de correo  
autosolutionsjacu@gmail

Contraseña  
\*\*\*\*\* Logout

**Ejemplos de plantillas**

Satisfacción del cliente  
Clima laboral  
Perfil del visitante  
Test de producto  
y muchas más...

**Contratar**

Visita la pagina de [Funcionalidades](#) para conocer en detalle las características de cada cuenta.

Cuenta : Suscripción mensual desde el 17/03/2016 hasta el 15/04/2016

Nº de encuestas y respuestas: Ilimitadas

Límite de visualización: Ilimitados cuestionarios por encuesta.

Nueva encuesta | Editar encuesta | Opciones | Links a encuesta | Compartir | Resultados | Vaciar | Eliminar | Transferir encuesta

Carpeta: -- Todas -- Gestionar carpetas

Visualiza los resultados de la encuesta que tengas seleccionada

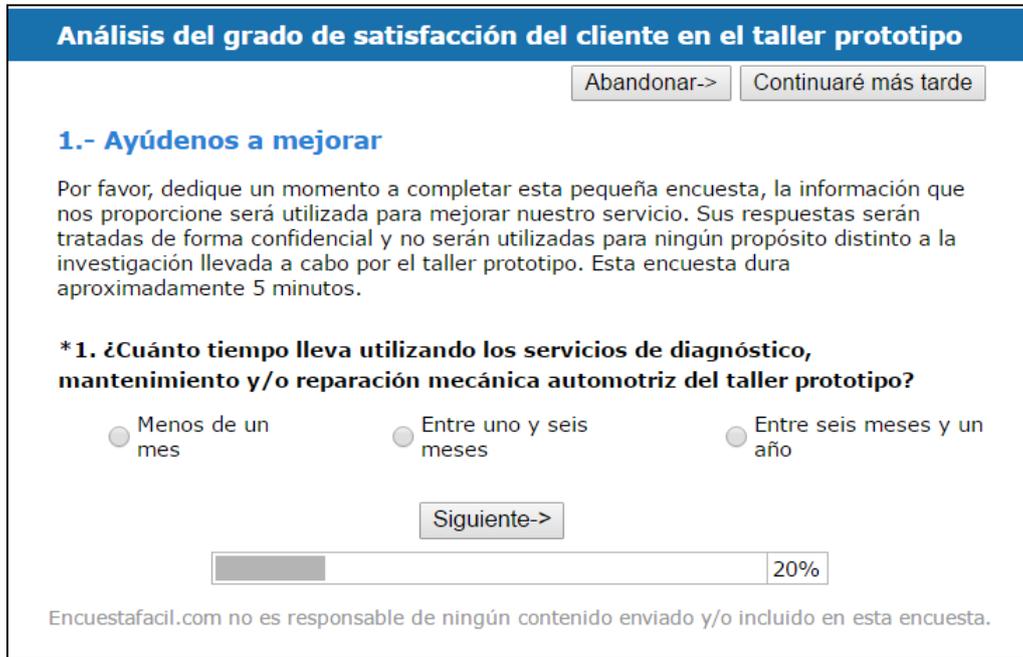
Titulo	Entreg. ?	Contestados ?	Eliminados	Alta
<a href="#">Análisis del grado de satisfacción del cliente en el taller prototipo</a>	1	0	0	09/03/2016 19:11:43
<a href="#">ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE SERVICIO AL CLIENTE</a>	0	0	0	24/02/2016 20:30:35

Figura 10. Menú digital de encuestas a clientes.

Fuente: Encuestafacil.com

Editado por: Adrián Jaya Ricaurte

Se realizan encuestas digitales dirigidas a los clientes vía correo electrónico para conocer el nivel de servicio que se ofreció mientras, durante y después de la visita al taller prototipo.



**Análisis del grado de satisfacción del cliente en el taller prototipo**

Abandonar-> Continuaré más tarde

**1.- Ayúdenos a mejorar**

Por favor, dedique un momento a completar esta pequeña encuesta, la información que nos proporcione será utilizada para mejorar nuestro servicio. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial y no serán utilizadas para ningún propósito distinto a la investigación llevada a cabo por el taller prototipo. Esta encuesta dura aproximadamente 5 minutos.

**\*1. ¿Cuánto tiempo lleva utilizando los servicios de diagnóstico, mantenimiento y/o reparación mecánica automotriz del taller prototipo?**

Menos de un mes       Entre uno y seis meses       Entre seis meses y un año

Siguiente->

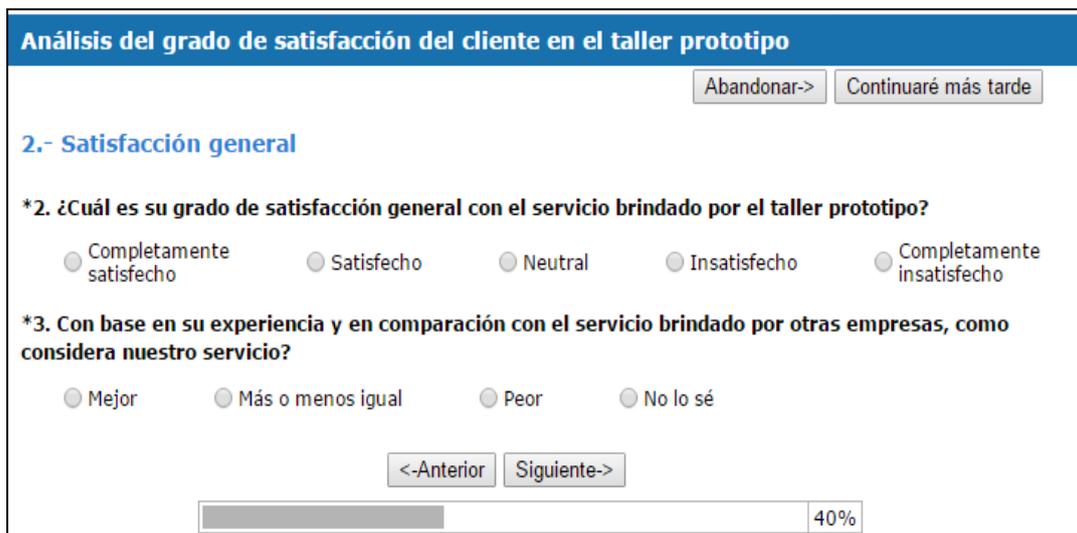
20%

Encuestafacil.com no es responsable de ningún contenido enviado y/o incluido en esta encuesta.

**Figura 11.** Inicio de encuestas digitales a clientes.

**Fuente:** Encuestafacil.com

**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte



**Análisis del grado de satisfacción del cliente en el taller prototipo**

Abandonar-> Continuaré más tarde

**2.- Satisfacción general**

**\*2. ¿Cuál es su grado de satisfacción general con el servicio brindado por el taller prototipo?**

Completamente satisfecho       Satisfecho       Neutral       Insatisfecho       Completamente insatisfecho

**\*3. Con base en su experiencia y en comparación con el servicio brindado por otras empresas, como considera nuestro servicio?**

Mejor       Más o menos igual       Peor       No lo sé

<-Anterior Siguiente->

40%

Encuestafacil.com no es responsable de ningún contenido enviado y/o incluido en esta encuesta.

**Figura 12.** Preguntas opcionales a clientes 1.

**Fuente:** Encuestafacil.com

**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte

**Análisis del grado de satisfacción del cliente en el taller prototipo**

Abandonar-> Continuaré más tarde

**5.- Proceso de recepción del trabajo de servicios**

**\*6. Al llegar al taller prototipo, ¿fue atendido ó recibido durante los primeros 5 minutos?**

Si  No

**\*7. ¿Se le proporcionó una descripción detallada del trabajo a realizarse?**

Si  No

**\*8. ¿Se le informó el costo aproximado del trabajo autorizado a realizarse?**

Si  No

**\*9. ¿Se le informó la "fecha promesa" de entrega de su vehículo?**

Si  No

<-Anterior Fin->

100%

**Figura 13.**Preguntas opcionales a clientes 2.

**Fuente:** Encuestafacil.com

**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte

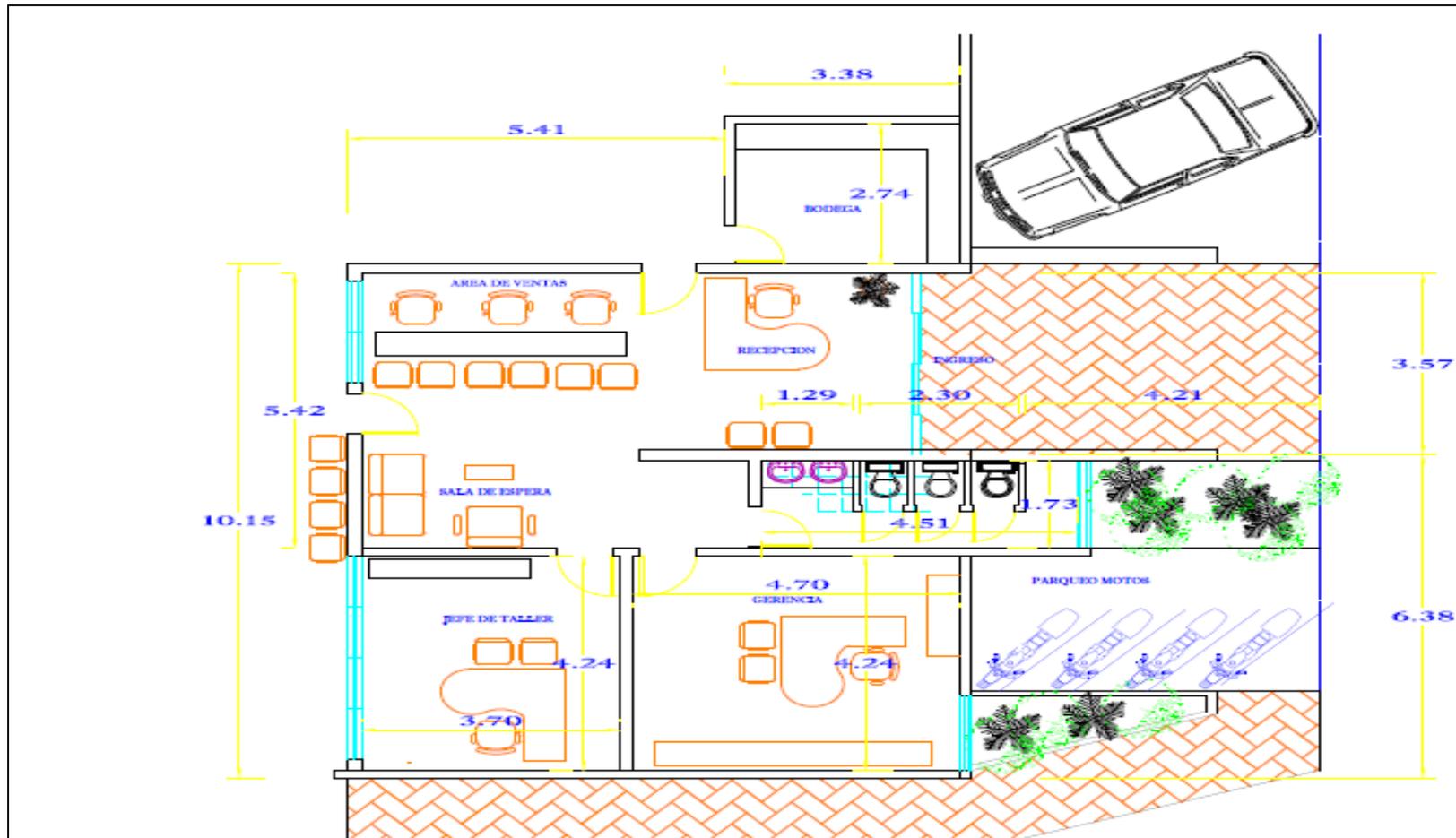


Figura 14. Plano modelo oficinas

Fuente: Investigación

Editado por: Adrián Jaya Ricaurte

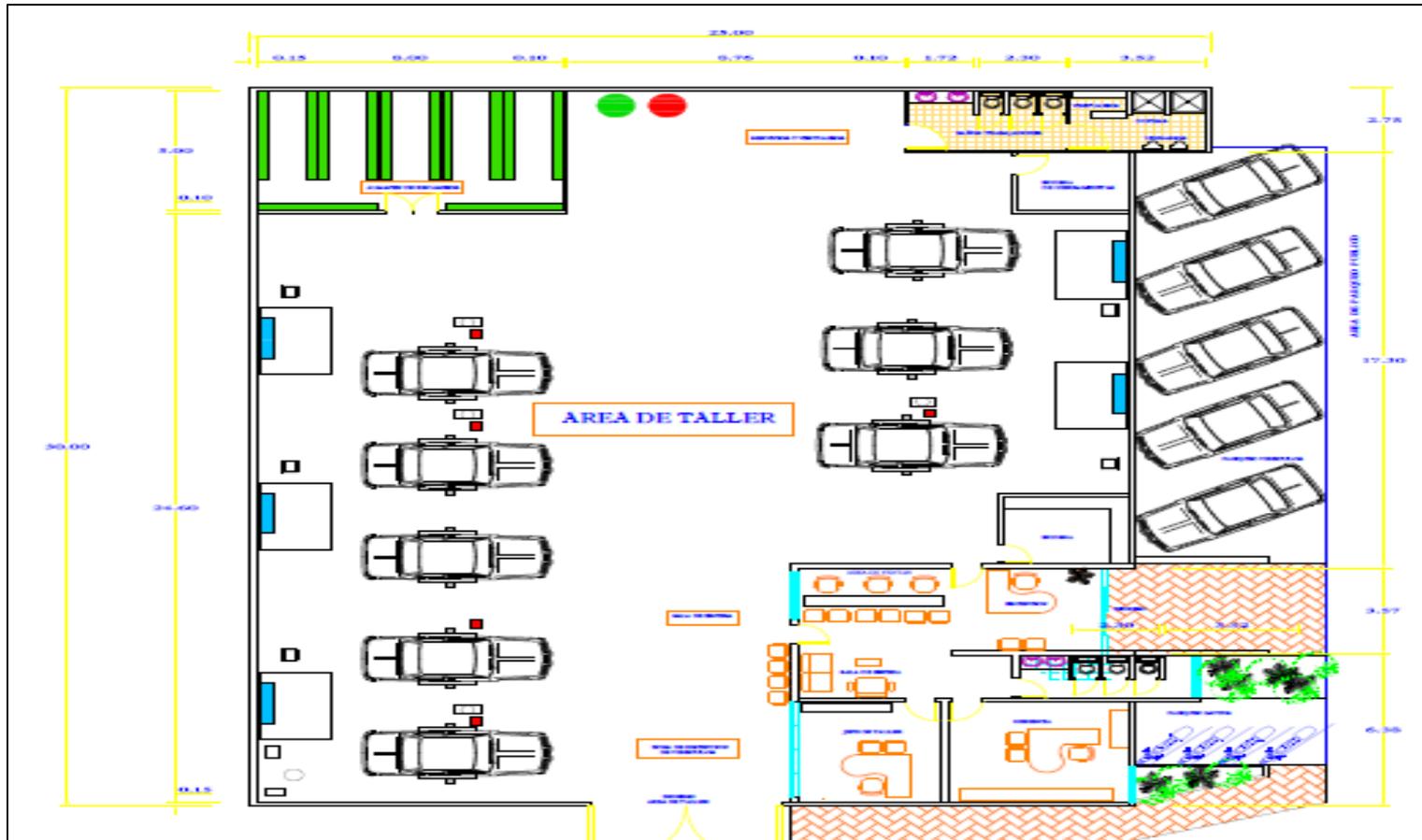


Figura 15. Plano taller y oficina modelo oficial

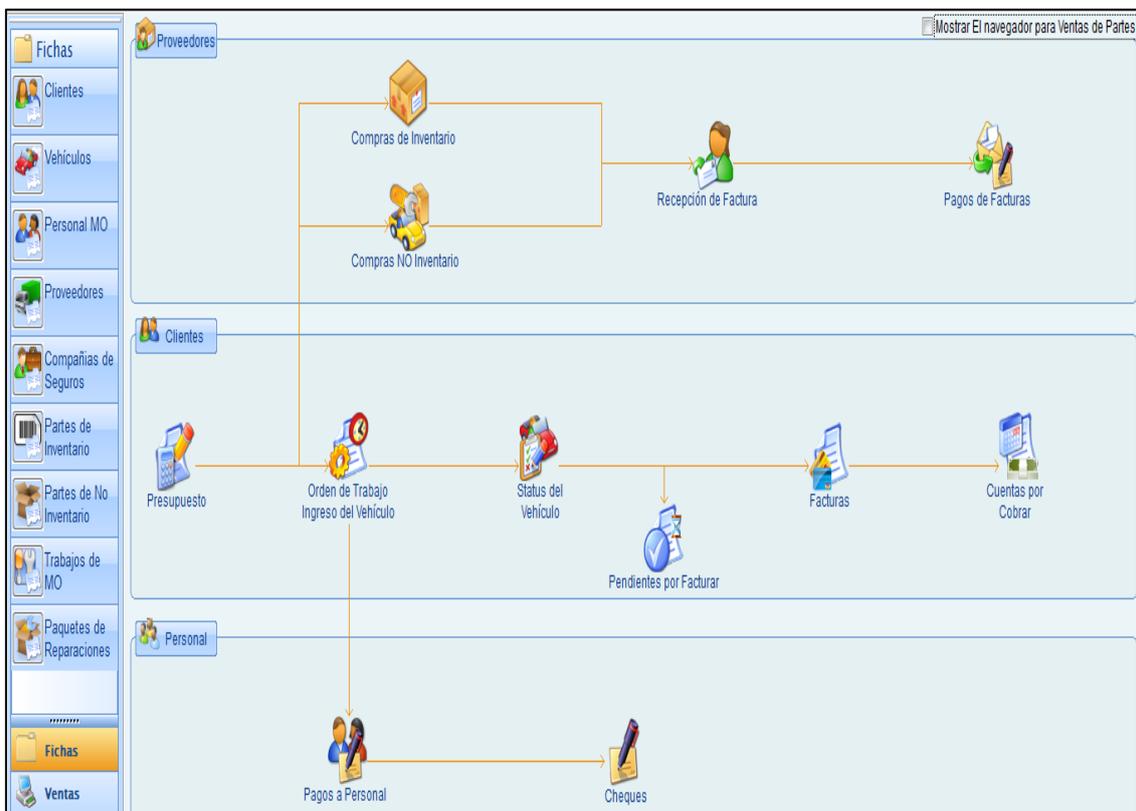
Fuente: Investigación

Editado por: Adrián Jaya Ricaurte

#### 4.12. Programa Auto Soft.

Se procede a continuación a presentar la información sobre el programa Auto Soft, que contribuirá de igual manera con el mejoramiento continuo que busca darse en el “taller prototipo”.

Es un programa en la cual es fácil de usar, consta de varias funciones, permite conocer el estado de pérdidas y ganancias del taller prototipo. Entre las funciones que se va a tomar en cuenta por el personal de servicios se va a encontrar la opción clientes, vehículos, presupuestos, proveedores, facturas, cuentas pendientes por facturar.



**Figura 16.** Menú principal

**Fuente:** Investigación

**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte

En el menú principal se puede elegir según la actividad que se está realizando o la información que se necesite encontrar. El programa consta de un plan de agendamiento de citas por clientes. Esto permitirá mejorar la organización de ingreso de los clientes.

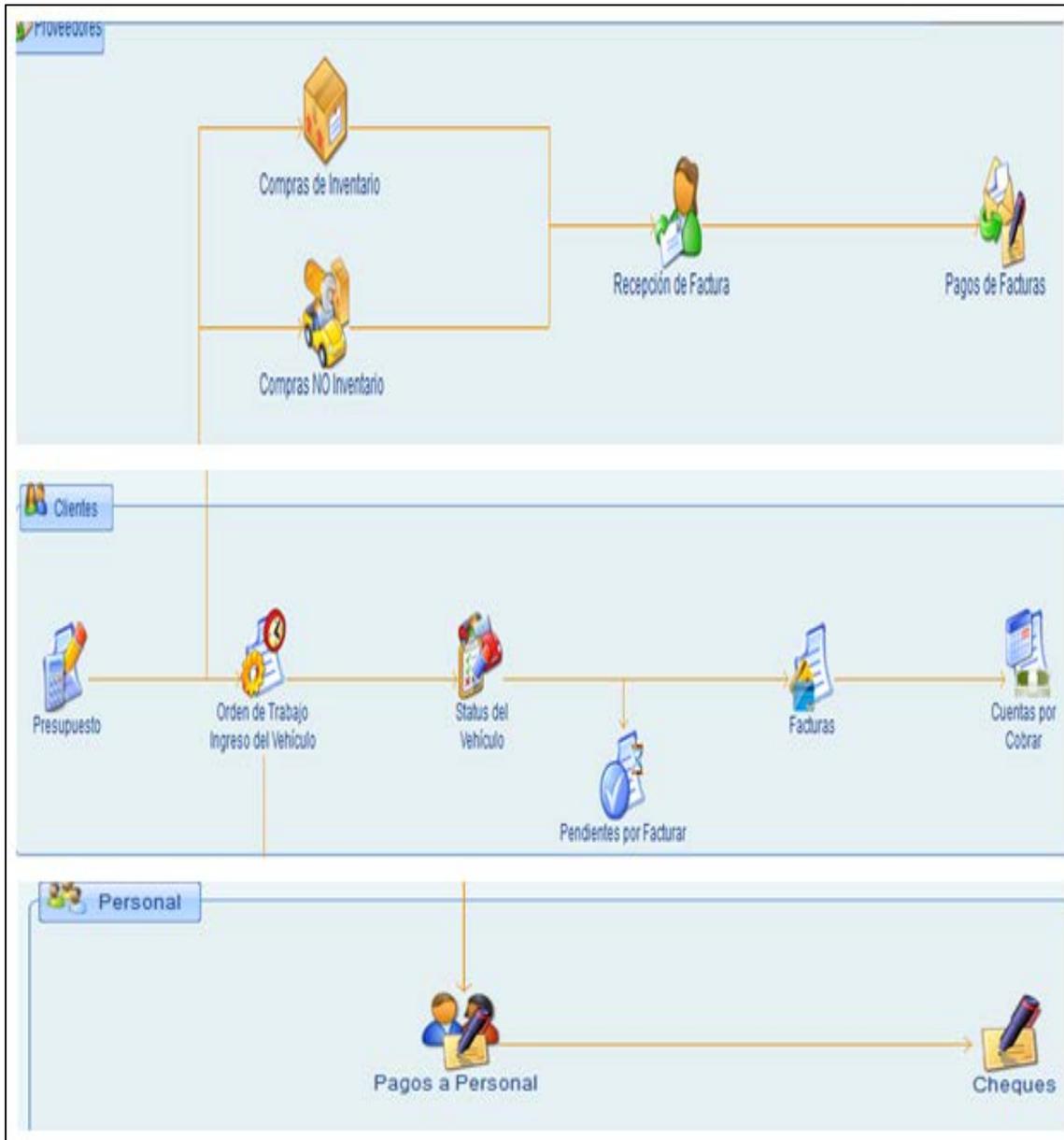


**Figura 17.** Opciones del programa informático Auto Soft.

**Fuente:** Investigación

**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte

Como se logra observar en la figura presentada, así se presentan las opciones del programa Auto Soft, lo que facilita mucho más la gestión a llevarse a cabo según la actividad correspondiente.



**Figura 18.** Esquema del sistema

**Fuente:** Investigación

**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte

El programa funciona bajo una esquematización precisa, tal como se muestra en la figura, se observa un sistema de funcionamiento organizado, lo que contribuye a la consecución de tareas de manera rápida y óptima. Principalmente el programa muestra una forma sencilla pero eficiente para trabajar, esto por parte de los colaboradores que emplearan el programa.

#### 4.12.1. Auto Soft: Ingreso de clientes en una base de datos.

**Ficha de Clientes**

Ordenar Por: CLIENTEID ID Cliente 00000385

Buscar Por Nombre:

*Cliente*

Tipo: Particular  Identificación: 0908312325 R.F.C.

Nombre: MERY FREIRE NAVAS

Calle/Direcc.:

Número:  Colonia:  Ciudad/Localidad: GUAYAQUIL

Municipio:  Estado: GUAYAS  Código Postal:

Teléfono 1: ( ) - .  Teléfono 2: ( ) - .  Movil: ( ) - .

FAX: ( ) - .  % de descuento: 0,00

email:  Página Web:

Crédito: 0  Dias:

*Contacto*

Nombre:  Cargo:

Teléfono: ( ) - .  Extensión:  Movil: ( ) - .  email:

*Vehículos de su propiedad*

Matrícula	Marca	Modelo	Año
GSB9821	NISSAN	SENTRA B13	2012

Observaciones:

**Figura 19.** Base de datos

**Fuente:** Investigación

**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte

Al momento de que el personal de servicios atiende a un cliente el primer paso es el ingreso de datos en la base del sistema. Se lo realiza en la opción que indica clientes en la cual hay que llenar los campos como el nombre, numero de cedula o ruc en este caso se deja ingresada las dos opciones según la necesidad del cliente para su facturación, dirección, correo electrónico, varias opciones de contacto telefónico. Este procedimiento se lo realiza sea cliente nuevo o antiguo para actualización de datos. Esto permite revisar el incremento o disminución de la cartera de clientes, identificar clientes nuevos y los clientes antiguos según la fecha de inicio de ingreso al taller.

#### 4.12.2. Auto Soft: Ingreso de datos del vehículo.

**MAZDA BT-50 C/D 4X2 2014** MATRICULA: **GSJ8842**

BUSCAR POR

NUMERO	MATRICULA	NOMBRE DEL CLIENTE	MODELO DEL VEHICULO
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Principal | Detalles | Mano de Obra | **Partes** | Externos | Aparte | Fotografías | Pagos

Seleccionar el Cliente y Vehículo... | Seleccionar Paquete, Servicio o Reparación... | Fecha y hora: 22/02/2016 17:40:10 | Número: 1202

Matricula: GSJ8842

**Datos del Vehículo**

Marca: MAZDA	Modelo: BT-50 C/D 4X2	Año: 2014
Seria/VIN: 8LFUNY028EMG10815	Color: BLANCO	Odometro: 72573 Km.
Tipo: PICK UP	Productor:	
Seguro/Empresa:	# de póliza:	

**Datos del Cliente**

Identificación: 0909078578	Nombre: MILTON SANCHEZ SALAZAR	
Dirección: URB. SANTORINI MZ 8 V5		
Ciudad/Localidad: GUAYAQUIL	Estado/Provincia: GUAYAS	Código Postal:
Teléfono 1: (046)-015.051	Teléfono 2: ( ) - .	Movil: ( ) - .

Anular | Pérdida Total | **Facturado** | **Con Orden**

Ocultar Anulados |  Ocultar Pérdida Total |  Ocultar Facturados | 22/02/2016 17:40:52

**Figura 20.** Datos del vehículo

**Fuente:** Investigación

**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte

En esta opción se deben de llenar los campos para completar la información del vehículo tanto como numero de motor, chasis, placas, kilometraje de ingreso y descripción por modelo de vehículo, puesto que de esta información se vale el personal técnico para ubicación de repuestos e insumos y al momento de revisar un informe con detalle de vehículos ingresados como auditoria.

También hay una opción en la que indica datos de confirmación de datos es decir al ingresar datos de placa automáticamente detalla los datos del dueño actual sea persona natural o empresa y saber si ya es cliente del “taller prototipo”. Este sistema informático facilita la búsqueda de un vehículo ingresando cualquier información referencial del mismo es decir con la numeración de la placa, numero de motor o chasis.

### 4.12.3. Auto Soft: Revisión de características del vehículo.

Ordenar Por:  Fecha de creación 22/01/2015

Buscar por Matrícula:

*Datos del vehículo*

Matrícula  Marca   Perdida Total

Año  Modelo  Motor

Serial/MIN  Color

Transmisión  Tipo

Sistema de combustión  Combustible

Dirección   Aire Ac. ?

*Datos del cliente (Propietario)*

ID Cliente  Identificación

Nombre

*Seguro/Empresa*

ID Seg./Emp.  Nombre

*Productor de seguros*

ID Productor  Nombre

Observaciones:

**Figura 21.** Información del vehículo

**Fuente:** Investigación

**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte

En esta opción permite una descripción del vehículo más detallada, esta información es importante para el personal técnico y de repuestos, ubicación de partes según las características del vehículo. Esta información también permite clasificar los vehículos según el año de fabricación, modelo y la marca.

Tiene la sub-opción de ubicación del vehículo ya sea por matrícula, numero de chasis, numero de motor- Si no hay ubicación y se comprueba que es primera vez que ingresa el vehículo tiene la opción de ingresarlo como que fuese primera vez en la opción que indica nuevo.

#### 4.12.4. Auto Soft: Ingreso historial de vehículos.

Fecha/Hora	Odometro	Número	Descripción	Monto Total
24/03/2015 12:	74.749,00	229	CAF	36,00
18/06/2015 15:	80.734,00	501	MANTENIMIENTO DE LOS 80000K /	70,00
24/09/2015 10:	86.238,00	764	CAF/ FOCOS	30,00
10/12/2015 12:	91.502,00	968	CAF / ABC FRENOS	40,00
20/02/2016 15:	96.691,00	1200	CAF	5,00

**Figura 22.** Historial del vehículo

**Fuente:** Investigación

**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte

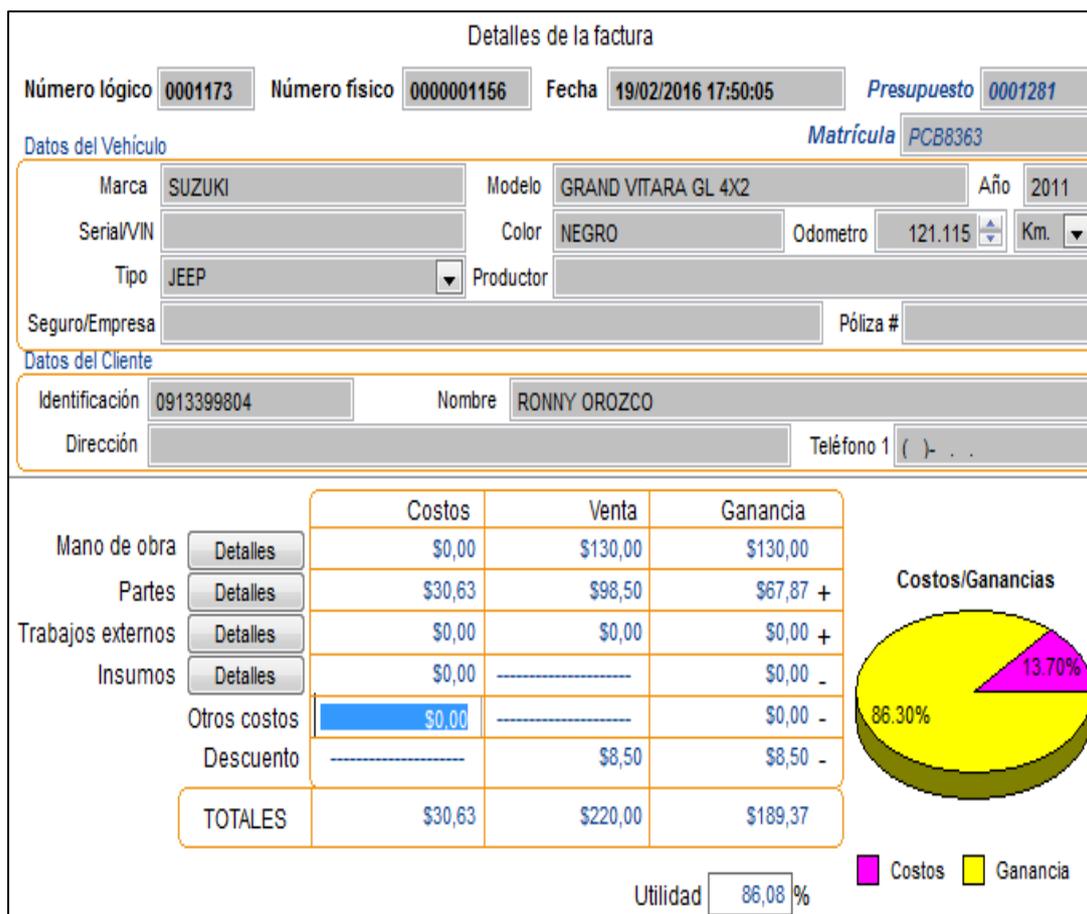
En esta opción se detallan todo el historial del vehículo, la búsqueda de información la puede realizar ya sea por el nombre del cliente o por datos del vehículo, en caso de que el cliente tenga dos o más vehículos el sistema le va a dar las diferentes opciones para elegir el modelo que se necesita saber información.

El historial es un detalle que sirve como referencia para darle información al cliente para un próximo mantenimiento, también se puede presentar el caso que el cliente realice una llamada vía telefónica y requiera información de su vehículo, cualquier colaborador del taller puede ingresar a esta opción de visualización para que el cliente se sienta atendido y según la necesidad se le haga llegar vía correo electrónico esta información de historial. Esta información está disponible para cualquier persona del área de servicios o personal técnico que necesiten, también sirve como guía para algún trabajo de garantía si se presentara el caso y se necesite revisar esta información.





#### 4.12.7. Auto Soft: Detalles de información reporte por vehículo de facturación.



**Figura 25.** Reporte por vehículo

**Fuente:** Investigación

**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte

La opción de reporte y detalle de facturación nos permite analizar por unidad, es decir cuánto fue el margen de ganancia y/o costos en la cual genero el ingreso del vehículo que se está revisando. En la parte superior se detalla información del cliente y vehículo, en un costado del detalle también se forma una gráfica en la que indica el porcentaje de costos y ganancias para el análisis de la utilidad generada por cada vehículo que ingresa al taller. Entre los ítems a revisar son los de mano de obra, partes o repuestos, trabajos externos, insumos varios.

**Tabla 30. Reportes financieros**

DATOS DEL CLIENTE		DATOS DEL VEHICULO			
NOMBRE	Identificación	MARCA	MODELO	COLOR	AÑO
RONNY OROZCO	0913399804	SUZUKI	GRAND VITARA GL 4X2	NEGRO	2011
DIRECCION		TIPO	SERIAL O VIN	CAJA	MATRICULA
TELEFONO(S) / Cel.:		JEEP		MANUAL	<b>PC88363</b>
SEGURO/EMPRESA			PRODUCTOR		

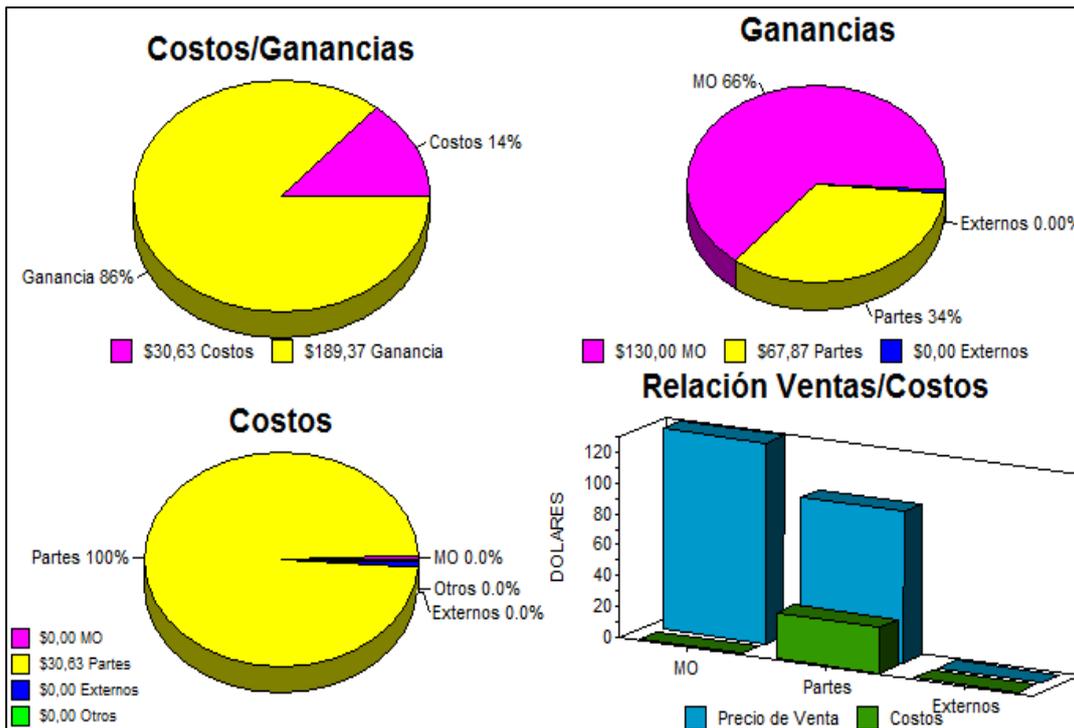
  

	COSTOS	VENTA	GANANCIA
MANO DE OBRA	\$0,00	\$130,00	\$130,00
PARTES	\$30,63	\$98,50	\$67,87 +
TRAB. EXTERNOS	\$0,00	\$0,00	\$0,00 +
INSUMOS	\$0,00	-----	\$0,00 -
OTROS COSTOS	\$0,00	-----	\$0,00 -
DESCUENTO	-----	\$8,50	\$8,50 -
TOTALES	\$30,63	\$220,00	\$189,37

PORCENTAJE DE UTILIDAD: 86.07 %

Fuente: (Auto Soft, 2010)

Editado por: Adrián Jaya Ricaurte



**Figura 26. Reportes financieros**

Fuente: (Auto Soft, 2010)

Editado por: Adrián Jaya Ricaurte

Tabla 31. Recibo de pago

Recibo de Pago. Factura No: 0000001156

[datosautomot@vive.com.ec](mailto:datosautomot@vive.com.ec)

RECIBO # 00000007F		DOCUMENTO # 0001173		SINIESTRO #	
FORMA DE PAGO CONTADO		CREDITO 0 Dias			
FECHA EMISION 19/02/2016 17:50:05		VENCIMIENTO 19/02/2016			

DATOS DEL CLIENTE		DATOS DEL VEHICULO			
NOMBRE	Identificación	MARCA	MODELO	COLOR	AÑO
RONNY OROZCO	0913398804	SUZUKI	GRAND VITARA GL 4X2	NEGRO	2011
DIRECCION		TIPO	SERIAL O VIN	ODOMETRO	MATRICULA
, GUAYAQUIL		JEEP		121.115 K	<b>PCB8363</b>
TELEFONO(S)		SEGURO/EMPRESA		PRODUCTOR	
/ Cel:					

DESCRIPCION DEL TRABAJO Y/O PROBLEMA REPORTADO

MANTENIMIENTO DEL KILOMETRAJE ABC MOTOR ABC FRENS / CHEQUEO ELECTRICO / REAJUSTE DE SUSP

Fecha	Forma de pago	Número de cheque	Nombre del Banco	Monto Pagado
19/02/2016	EFFECTIVO			120,00

**TOTAL PAGADO: CIENTO VEINTE DOLARES CON 00/100**

TOTAL PAGADO	\$120,00
TOTAL A PAGAR	\$220,00
<b>RESTA POR PAGAR</b>	<b>\$100,00</b>

Fuente: (Auto Soft, 2010)

Editado por: Adrián Jaya Ricaurte

**Buscar Matrícula**  1 Vehículos en el Taller

**Matrícula: GPX0178**

Fecha Ingreso: 09/02/2015  
 Marca: HYUNDAI  
 Modelo: SANTA FE 4X2 CRDI  
 Año: 2007  
 Color: BLANCO  
 Propietario: PEDRO CEDEÑO CANTARTE  
 Seg./Emp.:  
 Productor de Seg:

**Presupuestos Pendientes SIN ORDEN**

- No hay Presupuestos Pendientes -

Trabajo de Mamo de Obra	Terminado

Espera por partes  
 En reparación

En enderezado  
 En chapa      Pintura

Preparación    Fondo    Listo para horno

En mecánica  
 En electricidad  
 En armado  
 En lavado/pulitura  
 Listo      **0 % del trabajo terminado**

**Egreso**

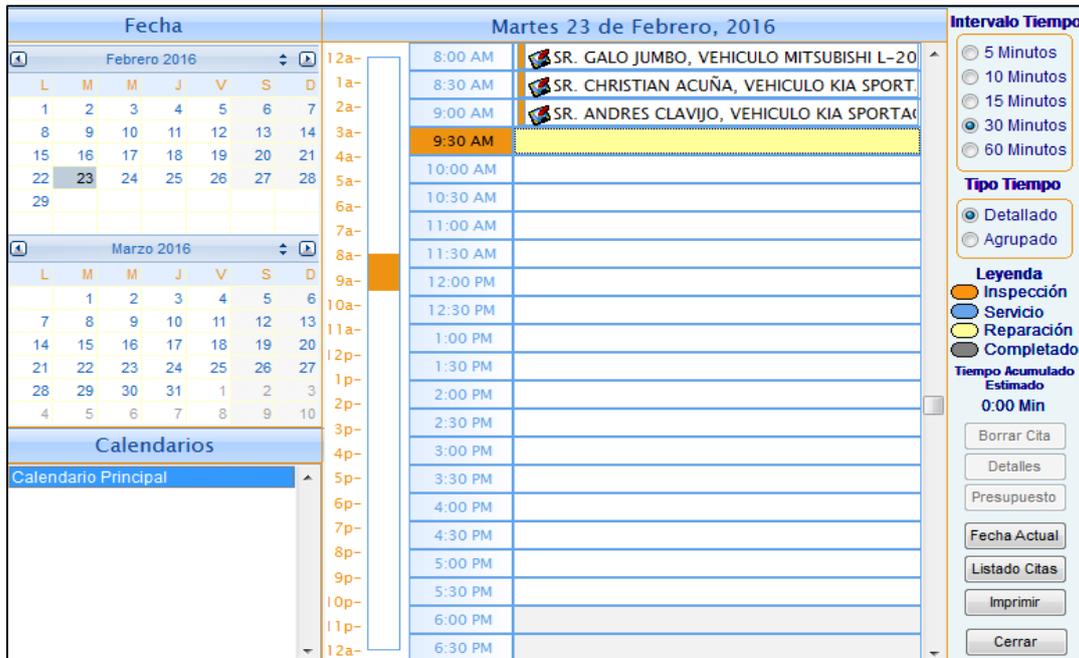
Figura27. Estatus de egreso del vehículo cliente

Fuente: (Auto Soft, 2010)

Editado por: Adrián Jaya Ricaurte

Conforme a lo que se muestra en ambas figuras, la gestión del servicio se llevará a cabo de manera organizada y eficiente a cada cliente, desde el cobro, hasta la gestión del estatus de egreso del vehículo por el cliente.

#### 4.12.8. Auto Soft: Coordinación de citas.



**Figura 28.** Calendario de citas

**Fuente:** (Auto Soft, 2010)

**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte

La opción de coordinación de cita sirve para llevar un orden de llegada de los clientes y ellos tendrían toda la confianza y seguridad de que el día agendado van a recibir su vehículo para el mantenimiento según kilometraje. En este caso los asesores y la asistente de servicios con la coordinación del jefe de taller realizaran las llamadas a los clientes para la coordinación según la carga de trabajo que tenga el taller de servicios.

Se pueden ingresar las citas revisando el calendario actual y modificando el intervalo de tiempo en meses, días, horas. Los datos que se ingresan son nombres del cliente, datos del vehículo y el kilometraje actual. Existe una opción de leyenda en caso de que el cliente deje un comentario

específico para trabajos adicionales en caso de que él no pueda ir al taller y envíe con otra persona a su vehículo.

El reporte que se genera de citas se lo puede emitir diariamente y si el periodo de tiempo es mayor ya se podría tener esta información anticipada para la publicación y que todos tengan conocimiento de los clientes que van a ingresar. La persona encargada de darle seguimiento a la coordinación de citas es el administrador o gerente de servicios puesto que se depende del control y la seriedad que se le dé al sistema de coordinación para continuar con el mejoramiento continuo.

#### **4.13. Estado de pérdidas y ganancias en el taller prototipo año.**

El estado de pérdidas y ganancias se lo puede aplicar como indicador y sirve para conocer el estado actual de los ingresos en el taller prototipo. Se alimenta de datos que se ingresan diariamente en el sistema o software en la cual se debe de revisar ya sea diario, por semana, mensual o trimestral, según el área que se va a medir. Para reflejar esta información también se debe de tomar en cuenta un comparativo de años anteriores sobre el mismo mes que se necesita analizar.

#### **4.14. Análisis de ganancias año 2016.**

Los indicadores de gestión de venta van ayudar para proceder con un análisis de los distintos rubros que se necesitan es decir sobre los gastos, costos, ventas y ganancias. Como muestra se eligió analizar los meses de enero, febrero y marzo del año 2016, la comparación se la realiza tomando en cuenta las mejoras realizadas en el área del taller que se está analizando, es decir del año 2015 también se eligieron los mismos meses que en el 2016. Si hay un desfase de ingresos se debe identificar el área que menos ingresos aporta al taller prototipo. Los rubros más destacados que afectan directamente al desarrollo y crecimiento de un taller son los siguientes.

#### 4.15. Análisis de estado del primer trimestre del año 2016.

##### 4.15.1. Reporte financiero (enero 2016).

Tabla 32. Registros financieros enero 2016 (dólares)

		GASTOS	COSTOS	VENTAS	GANANCIA	% GANANCIA	UTILIDAD
MANO DE OBRA SUELDO	1	\$ 4.714,50					
SERVICIOS BASICOS	2	\$ 160,00					
INSUMOS DE OFICINA	3	\$ 40,00					
MANO DE OBRA TALLER	4			\$ 7.000,00	\$ 2.285,50	33%	
TRAB. EXTERNOS	5		\$ 1.650,00	\$ 2.145,00	\$ 495,00	23%	
REPUESTOS (PARTES)	6		\$ 11.600,00	\$ 16.005,00	\$ 4.405,00	28%	
INSUMOS TALLER	7		\$ 1.670,00	\$ 2.338,00	\$ 668,00	29%	
<b>TOTALES</b>		<b>\$ 4.914,50</b>	<b>\$ 14.920,00</b>	<b>\$ 27.488,00</b>	<b>\$ 7.853,50</b>	<b>29%</b>	<b>\$ 7.653,50</b>
				Porcentaje de Utilidad	27,84%		

Fuente: Taller prototipo (2015)

Editado por: Adrián Jaya Ricaurte

En el mes de enero se presenta como gastos de \$4,914.50 mientras se obtiene como costo el valor de \$14,920.00 por lo consiguiente se reflejan las ventas de \$27,448.00 obteniendo así un valor de \$7,853.50 lo cual es representado por ganancias, lo cual da como porcentaje el 29% teniendo por utilidad el valor de \$7,653.50.

Tabla 33. Registros financieros enero 2016 (porcentual)

	GASTOS	COSTOS	VENTAS	GANANCIA	GANANCIA	UTILIDAD
1	96%					
2	3%					
3	1%					
4			25%	29%	33%	
5		11%	8%	6%	23%	
6		78%	58%	56%	28%	
7		11%	9%	9%	29%	
	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>29%</b>	<b>27,84%</b>

Fuente: Taller prototipo (2015)

Editado por: Adrián Jaya Ricaurte

Esto tiene por representación el 27,84% que se refleja en el mes de enero del año 2016.

#### 4.15.2. Reporte financiero (febrero 2016).

Tabla 34. Registros financieros febrero 2016 (dólares)

		GASTOS	COSTOS	VENTA	GANANCIA	% GANANCIA	MARGEN DE VENTA %	UTILIDAD
MANO DE OBRA SUELDOS	1	\$ 5.105,40						
SERVICIOS BASICOS	2	\$ 150,00						
INSUMOS DE OFICINA	3	\$ 40,00						
MANO DE OBRA TALLER	4			\$ 8.625,00	\$ 3.519,60	145%	41%	
TRAB. EXTERNOS	5		\$ 1.550,00	\$ 2.015,00	\$ 465,00	30%	23%	
REPUESTOS (PARTES)	6		\$ 15.290,00	\$ 19.800,00	\$ 4.510,00	29%	23%	
INSUMO TALLER	7		\$ 1.450,00	\$ 2.030,00	\$ 580,00	40%	29%	
<b>TOTALES</b>		<b>\$ 5.295,40</b>	<b>\$ 18.290,00</b>	<b>\$ 32.470,00</b>	<b>\$ 9.074,60</b>	<b>50%</b>	<b>28%</b>	<b>\$ 8.884,60</b>
				Porcentaje de Utilidad	27,36%			

Fuente: Taller prototipo (2015)

Editado por: Adrián Jaya Ricaurte

En el mes de febrero se presenta como gastos de \$5,295.40 mientras se obtiene como costo el valor de \$18,290.00 por lo consiguiente se reflejan las ventas de \$32,470.00 obteniendo así un valor de \$9,074.60 lo cual es representado por ganancias, lo cual da como porcentaje el 50% teniendo por utilidad el valor de \$8,884.60

Tabla 35. Registros financieros enero 2016 (porcentual)

	GASTOS	COSTOS	VENTAS	% GANANCIA	GANANCIA/ TOTAL	MARGEN DE VENTA	UTILIDAD
1	96%						
2	3%						
3	1%						
4			27%	145%	39%	41%	
5		8%	6%	30%	5%	23%	
6		84%	61%	29%	50%	23%	
7		8%	6%	40%	6%	29%	
	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>50%</b>	<b>100%</b>	<b>28%</b>	<b>27,36%</b>

Fuente: Taller prototipo (2015)

Editado por: Adrián Jaya Ricaurte

Teniendo por resultado el 27,36% de utilidad en el mes de febrero

### 4.15.3. Reporte financiero (marzo 2016).

Tabla 36. Registros financieros marzo 2016 (dólares)

		GASTOS	COSTOS	VENTA	GANANCIA	% DE GANANCIA	% MARGEN DE VENTA	UTILIDAD
MANO DE OBRA SUELDOS	1	\$ 5,105,40						
SERVICIOS BASICOS	2	\$ 130,00						
INSUMOS DE OFICINA	3	\$ 40,00						
MANO DE OBRA TALLER	4			\$ 9.625,00	\$ 4.519,60	113%	47%	
TRAB. EXTERNOS	5		\$ 1.200,00	\$ 1.560,00	\$ 360,00	30%	23%	
REPUESTOS (PARTES)	6		\$ 17.340,00	\$ 22.770,00	\$ 5.430,00	31%	24%	
INSUMOS TALLER	7		\$ 1.800,00	\$ 2.430,00	\$ 630,00	35%	26%	
<b>TOTALES</b>		<b>\$ 5.275,40</b>	<b>\$ 20.340,00</b>	<b>\$ 36.385,00</b>	<b>\$ 10.939,60</b>	<b>54%</b>	<b>30%</b>	<b>\$ 10.769,60</b>
				Porcentaje de Utilidad	29,60%			

Fuente: Taller prototipo (2015)

Editado por: Adrián Jaya Ricaurte

Tabla 37. Registros financieros marzo 2016 (porcentual)

	GASTOS	COSTOS	VENTAS	GANANCIA	% GANANCIA	UTILIDAD
1	97%					
2	2%					
3	1%					
4			26%	41%	47%	
5		6%	4%	3%	23%	
6		85%	63%	50%	24%	
7		9%	7%	6%	26%	
	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>30%</b>	<b>29,60%</b>

Fuente: Taller prototipo (2015)

Editado por: Adrián Jaya Ricaurte

En lo que respecta de forma porcentual esta se establece con una utilidad del 15,34% lo cual es muy poco en comparación con otros talleres que brindan servicios.

Tabla 38. Análisis comparativo de utilidades 2015-2016

UTILIDADES 2015 -2016						
MESES	2015		2016		Variacion	
	UTILIDAD DOLARES 2015	UTILIDAD PORCENTAJE	UTILIDAD DOLARES 2016	UTILIDAD PORCENTAJE	VARIACION EN \$	VARIACION EN %
ENERO	\$ 1.252,00	7,22%	\$ 7.653,50	27,84%	6401,5	20,62%
FEBRERO	\$ 2.690,50	12,94%	\$ 8.884,60	27,34%	6194,1	14,40%
MARZO	\$ 3.510,60	15,34%	\$ 10.769,60	29,42%	7259	14,08%

Fuente: Taller prototipo (2015)

Editado por: Adrián Jaya Ricaurte

Como se puede en el grafico se presentan las utilidades obtenidas en los meses de enero a marzo del año 2015 y 2016 se observa una variación notoria en cada mes con la implementación del sistema.

La inversión para la implementación del proyecto es de \$ 11.005, los mismos que se detallan:

**Tabla 39. Inversión inicial**

<b>INVERSION INICIAL</b>			
<b>DETALLES</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>PRECIO FINAL CON IVA</b>
<b>EQUIPOS DE COMPUTACION</b>			
COMPUTADORA FIJA	1	\$ 500,00	\$ 560,00
LAPTOP	3	\$ 600,00	\$ 2.016,00
MONITORES	2	\$ 800,00	\$ 1.792,00
TABLETS	3	\$ 420,00	\$ 1.411,20
TOTAL EQUIPOS DE COMPUTACION			<b>\$ 5.779,20</b>
<b>MUEBLES DE OFICINA</b>			
ESCRITORIOS	1	\$ 300,00	\$ 336,00
ASIENTOS	10	\$ 30,00	\$ 336,00
MESAS CENTRALES	2	\$ 70,00	\$ 156,80
ARCHIVADORES	3	\$ 100,00	\$ 336,00
TOTAL MUEBLES DE OFICINA			<b>\$ 1.164,80</b>
<b>EQUIPOS DE COMUNICACIÓN</b>			
TELFONIA MOVIL	3	\$ 300,00	\$ 1.008,00
TELFONIA FIJA	3	\$ 27,00	\$ 90,72
INTERCOMUNICADORES	3	\$ 25,00	\$ 84,00
PARLANTES	1	\$ 55,00	\$ 61,60
MICROFONO	1	\$ 30,00	\$ 33,60
TOTAL EQUIPOS DE COMUNICACIÓN			<b>\$ 1.277,92</b>
<b>PLANES VARIOS</b>			
PLANES CELULARES	3	\$ 20,00	\$ 67,20
INTERNET	1	\$ 20,00	\$ 22,40
TV PAGADA	1	\$ 20,00	\$ 22,40
TELEFONIA	1	\$ 20,00	\$ 22,40
TOTAL PLANES VARIOS			<b>\$ 134,40</b>
<b>SISTEMAS INFORMATICOS</b>			
PROGRAMAS AUTO SOFT	1	\$ 390,00	\$ 436,80
ENCUESTA ELECTRONICA	1	\$ 25,00	\$ 28,00
TOTAL SISTEMAS INFORMATICOS			<b>\$ 464,80</b>
<b>CAPACITACION</b>			
CURSO INFORMATICO Y MANEJO DE EQUIPOS	1	\$ 100,00	\$ 112,00
CURSO DE EXCELENCIA EN SERVICIO AL CLIENTE (	2	\$ 400,00	\$ 896,00
CURSO MOTIVACIONAL EMPRESARIAL (paquete anual	2	\$ 400,00	\$ 896,00
CURSO DE TECNICAS DE VENTAS Y RENTABILIDAD	1	\$ 250,00	\$ 280,00
TOTAL CAPACITACION			<b>\$ 2.184,00</b>
<b>TOTAL INVERSIÓN</b>			<b>\$ 11.005,12</b>

**Fuente:** Taller prototipo (2015)

**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte

**Tabla 40. Gastos operativos**

DETALLE	VALOR ACTUAL	VALOR PROPUESTA
TRABAJOS EXTERNOS	\$ 736,67	\$ 1.566,67
REPUESTOS	\$ 9.866,67	\$ 17.843,33
MANO DE OBRA	\$ 4.714,50	\$ 4.714,50
COMISIONES	\$ 229,00	\$ 249,17
SERVICIOS BASICOS	\$ 380,00	\$ 160,00
UTILES DE OFICINA	\$ 240,00	\$ 40,00
INSUMOS	\$ 516,67	\$ 2.640,00
MUNICIPIO	\$ 80,00	\$ 80,00
CUERPO DE BOMBEROS	\$ 120,00	\$ 120,00
OTROAS GASTOS	\$ 1.000,00	\$ 1.500,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 17.883,50</b>	<b>\$ 28.913,67</b>

**Fuente:** Taller prototipo (2015)

**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte

En el siguiente detalle se pueden observar todos los costos y gastos del proyecto tanto mensual como anual, para los costos y gastos mensuales se realizó un promedio de los meses de enero a marzo del 2015 como del año 2016 para un mejor muestreo. Adicional se proyecta que los costos y gastos variaran para cada año desde un 3% a un 15% así como también varían sus ingresos.

**Tabla 41. Gastos operativos**

DETALLE	VALOR ACTUAL	VALOR PROPUESTA
TRABAJOS EXTERNOS	\$ 8.840,00	\$ 18.800,00
REPUESTOS	\$ 118.400,00	\$ 214.120,00
SUELDO MECANICOS	\$ 56.574,00	\$ 56.574,00
COMISIONES	\$ 2.748,00	\$ 2.990,00
SERVICIOS BASICOS	\$ 4.560,00	\$ 1.920,00
UTILES DE OFICINA	\$ 2.880,00	\$ 480,00
INSUMOS	\$ 6.200,00	\$ 31.680,00
MUNICIPIO	\$ 80,00	\$ 80,00
CUERPO DE BOMBEROS	\$ 120,00	\$ 120,00
CUERPO DE BOMBEROS	\$ 12.000,00	\$ 18.000,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 212.402,00</b>	<b>\$ 344.764,00</b>

**Fuente:** Taller prototipo (2015)

**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte

**Tabla 42. Financiamiento**

FINANCIAMIENTO							
AÑOS	CUOTAS	PAGO	CAPITAL	INTERES	SALDO PRESTAMO	VAN	SALDO CAJA
2016	12	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 11.005,12	\$ 50.089,26	\$ 47.283,34
		\$ (2.805,92)	\$ 1.785,78	\$ 1.020,14			
2017	24	\$ (233,83)	\$ 157,00	\$ 76,83	\$ 9.062,34	\$ 42.637,96	\$ 39.832,05
		\$ (5.611,83)	\$ 1.972,77	\$ 833,14			
2018	36	\$ (233,83)	\$ 173,44	\$ 60,39	\$ 7.073,13	\$ 62.330,44	\$ 59.524,53
		\$ (8.417,75)	\$ 2.179,35	\$ 626,57			
2019	48	\$ (233,83)	\$ 191,60	\$ 42,23	\$ 4.875,62	\$ 47.552,74	\$ 44.746,82
		\$ (11.223,66)	\$ 2.407,56	\$ 398,36			
2020	60	\$ (233,83)	\$ 211,66	\$ 22,16	\$ 2.448,00	\$ 34.570,26	\$ 31.764,35
		\$ (14.029,58)	\$ 2.659,66	\$ 146,26			

**Fuente:** Taller prototipo (2015)

**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte

Para el financiamiento del proyecto se lo realizara mediante préstamo bancario con un interés del 10% anual a un periodo de 5 años.

**Tabla 43. Estados de resultados proyectados**

DETALLES	ESTADO DE RESULTADO - PROYECTADO								
	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5
	INGRESO MENSUAL PROMEDIO ACTUAL	INGRESO MENSUAL PROMEDIO PROPUESTA	INGRESO ANUAL ACTUAL	INGRESO ANUAL PROPUESTA					
VENTAS DE M/O TALLER	\$ 6.066,67	\$ 10.083,33	\$ 72.800,00	\$ 121.000,00	\$ 124.630,00	\$ 149.556,00	\$ 164.511,60	\$ 180.962,76	
VENTAS DE PARTES	\$ 11.500,00	\$ 19.525,00	\$ 138.000,00	\$ 234.300,00	\$ 241.329,00	\$ 289.594,80	\$ 318.554,28	\$ 350.409,71	
VENTAS TRABAJOS EXTERNOS	\$ 1.045,83	\$ 1.906,67	\$ 12.550,00	\$ 22.880,00	\$ 23.566,40	\$ 28.279,68	\$ 31.107,65	\$ 34.218,41	
VENTAS INSUMOS (ACEITES)	\$ 723,33	\$ 2.266,00	\$ 8.680,00	\$ 27.192,00	\$ 28.007,76	\$ 33.609,31	\$ 36.970,24	\$ 40.667,27	
<b>Total de Ingresos</b>	<b>\$ 19.335,83</b>	<b>\$ 33.781,00</b>	<b>\$ 232.030,00</b>	<b>\$ 405.372,00</b>	<b>\$ 417.533,16</b>	<b>\$ 501.039,79</b>	<b>\$ 551.143,77</b>	<b>\$ 606.258,15</b>	
<b>EGRESOS</b>	<b>\$ 8.925,73</b>	<b>\$ 11.505,88</b>	<b>\$ 212.402,00</b>	<b>\$ 344.764,00</b>	<b>\$ 355.106,92</b>	<b>\$ 390.617,61</b>	<b>\$ 449.210,25</b>	<b>\$ 516.591,79</b>	
<b>Utilidad</b>	<b>\$ 10.410,10</b>	<b>\$ 22.275,12</b>	<b>\$ 19.628,00</b>	<b>\$ 60.608,00</b>	<b>\$ 62.426,24</b>	<b>\$ 110.422,18</b>	<b>\$ 101.933,52</b>	<b>\$ 89.666,36</b>	

Fuente: Taller prototipo (2015)

Editado por: Adrián Jaya Ricaurte

Como se observa en el siguiente cuadro los ingresos mensuales y anuales durante 5 años con sus respectivos egresos y con su utilidad, para el año 2015 se obtuvo \$19.628 pero con la implementación del sistema se obtuvo una utilidad de \$60.608 obteniendo una variación de \$40.980.

**Tabla 44. Estados de resultados proyectados**

	MENSUAL	ANUAL
<b>DIFERENCIA ENTRE ACTUAL Y PROPUESTA</b>	\$ 11.865,02	\$ 40.980,00

Fuente: Taller prototipo (2015)

Editado por: Adrián Jaya Ricaurte

**Tabla 45. Flujo de caja**

	VALOR ACTUAL NETO					
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>FLUJO EFECTIVO</b>	-\$ 11.005,12	\$ 60.608,00	\$ 62.426,24	\$ 110.422,18	\$ 101.933,52	\$ 89.666,36
<b>FLUJO EFECTIVO VAN</b>	-\$ 11.005,12	\$ 50.089,26	\$ 42.637,96	\$ 62.330,44	\$ 47.552,74	\$ 34.570,26
<b>AÑO 1</b>		\$ 50.089,26				
<b>AÑO 2</b>		\$ 42.637,96				
<b>AÑO 3</b>		\$ 62.330,44				
<b>AÑO 4</b>		\$ 47.552,74				
<b>AÑO 5</b>		\$ 34.570,26				
<b>VAN</b>		<b>\$ 170.542,91</b>				

**Fuente:** Taller prototipo (2015)

**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte

**Tabla 46. TIR y VAN**

<b>VAN 1</b>	<b>\$ 170.542,91</b>
<b>TIR</b>	<b>4,48</b>
<b>INTERES BANCARIO</b>	<b>10%</b>
<b>MARGEN DE GANANCIA</b>	<b>438%</b>
<b>Recuperacion de la inversión</b>	<b>0,23</b>
	<b>6,982450772</b>
	<b>29,47352315</b>
	<b>6 meses</b>
	<b>29 dias</b>

**Fuente:** Taller prototipo (2015)

**Editado por:** Adrián Jaya Ricaurte

Para la obtención del VAN se consideró como tipo de interés la tasa de riesgo país más la tasa de rendimiento obteniendo una tasa del 21% se obtuvo como resultado un Van de \$170. 542.El proyecto si es rentable obtuvo una TIR de 5,63% y un periodo de inversión de 6 meses con 29 días.

## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1. Conclusiones.

- Actualmente debido al constante crecimiento en el sector automotriz, los talleres han presenciado a su vez un crecimiento de la demanda de sus servicios, sin embargo, muchos dejan de lado el ofrecer servicios de calidad y darle seguimiento a los requerimientos de los clientes lo que marca la diferencia entre un buen taller y excelente taller automotriz.
- Debido a las falencias presenciadas en el taller prototipo, como la inexistencia de procesos de control, la falta información de plan de mantenimientos preventivos por kilometraje, no se disponen de estadísticas de facturación, así como no se tienen datos de seguimiento a los clientes, es que se han percibido falencias en dicho taller, lo que limita el correcto desarrollo de sus actividades.
- Conforme a los resultados obtenidos de las encuestas antes y después de la puesta en marcha de la propuesta, se puede evidenciar un cambio de perspectiva sobre los clientes, quiénes con la propuesta de mejoramiento continuo han reflejado la fidelización con el taller.
- El desarrollo de la encuesta a un representante del taller, evidenció su compromiso por querer lograr obtener mejores resultados en el servicio que se ofrece en el “taller prototipo”, por ello además aseguró la consecución de metas y objetivos claros para la puesta en marcha de la propuesta.

## **5.2. Recomendaciones.**

- Será recomendable que la estrategia desarrollada logre ser aplicada de forma conforme a lo diseñado, esto garantizará que el sistema de mejoramiento diseñado genere resultados favorables en su aplicación.
- Será importante, además, que constantemente se evalúen las tareas llevadas a cabo por el personal que labora en el “taller prototipo”, esto con la finalidad de asegurar el cumplimiento de las actividades impuestas en la propuesta.
- En lo que respecta al uso del programa, será recomendable que se desarrollen capacitaciones prácticas al personal, esto con la finalidad de que adquieran las destrezas necesarias para poder usar en el pleno de sus actividades con los clientes que llegan al taller.
- De ser necesario, es recomendable que, por parte del gerente o dueño del taller, se desarrollen estrategias promocionales y se las den a conocer a los clientes a través de medios como el correo electrónico, para ello, será importante actualizar constantemente la información de los clientes actuales y nuevos.

## BIBLIOGRAFÍA

- Auto Soft. (26 de Marzo de 2010). *Auto Soft*. Recuperado el 13 de Abril de 2016, de Auto Soft: <http://www.autosofttaller.com/>
- Bussines Solutions. (2011). *La productividad*. Rosario: Bussines Solutions.
- Doblado, O. (2015). *Logística y comunicación en un taller de vehículo*. México: Ediciones Paranninfo S.A.
- EFQM. (2013). *Mejora Continua - Ciclo PDCA*. Mendiola-Alava: EFQM.
- Enlace Corporativo. (2013). *Momentos de verdad y ciclos del servicio al cliente*. Nueva York: Enlace Corporativo.
- Férnadez, R. (2012). *La mejora de la productividad en la pequeña y mediana empresa*. Madrid : Editorial club Universitrio.
- Gerencie.com. (2013). *El ciclo PHVA*. Madrid: Gerencie.com.
- Gonzáles, J. (2012). *Gestión y logística del mantenimiento en automoción*. México: Editorial club universitario.
- Google Maps. (06 de Abril de 2016). *Ubicación del taller automotriz*. Recuperado el 06 de Abril de 2016, de Guayaquil: <https://www.google.com.ec/maps/place/Guillermo+Pareja+Rolando,+Guayaquil+090513/@-2.1457026,-79.8966039,17z/data=!3m1!4b1!4m2!3m1!1s0x902d6d0c821c66cd:0x84203338d7ceb97a?hl=es>
- Heredia, J. (2014). *Sistemas de indicadores para la mejora y el control integrado de la calidad de procesos*. Barcelona : Universidad de Jaume.
- Krajewski, L. (2012). *Administración de operaciones* . México: Pearson Educación.
- Kriesberg, M. (2014). *Mejoramiento de los sistemas de comercializaón*. Venezuela: IICA Biblioteca de Venezuela.
- Liker, J. (2011). *Las claves del éxito de Toyota*. Miami: Grupo Planeta.
- Miranda, J. (2014). *Introducción a la gestión de calidad*. México: Delta publicaciones .
- Morales, J. E. (2012). *LA mejora continua* . mexico: Asociación Oaxaqueña de Psicología A.C. .
- Moyano, C., Guadalupe, V., Piza, R., & Zaruma, J. (2011). *Implementación de un plan de mantenimiento autónomo en un taller mecánico industrial*. Guayaquil: Escuela Superior Politécnica del Litoral.

- Naghi, M. (2011). *Metodología de la investigación*. México, D.F.: Editorial Limusa.
- Renovetec. (2013). *Plan de Mantenimiento*. Madrid: Renovetec.
- Salgueiro, A. (2013). *Indicadores de gestión y cuadro de mando*. México: Ediciones Díaz de Santos.
- Universidad de Costa Rica. (2013). *Principios de gerencia y administración de servicios automovilísticos*. Costa Rica: Universidad de Costa Rica.
- York, J. (2013). *Influencia en la calidad total de la productividad empresarial*. Madrid : Marcobombo.

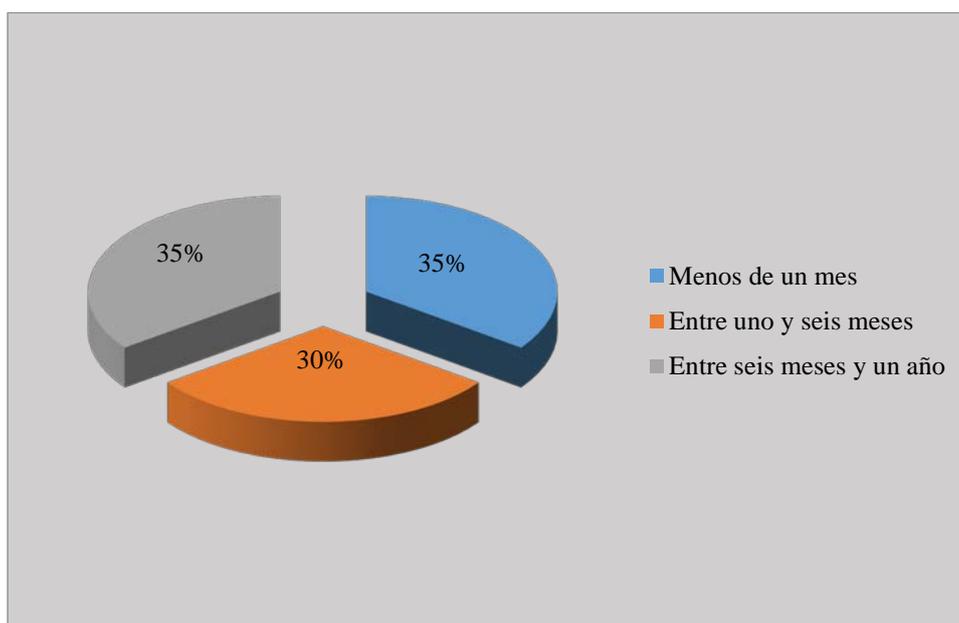
### Linkografía

- Auto Soft. (26 de Marzo de 2010). *Auto Soft*. Recuperado el 13 de Abril de 2016, de Auto Soft: <http://www.autosofttaller.com/>
- Google Maps. (06 de Abril de 2016). *Ubicación del taller automotriz*. Recuperado el 06 de Abril de 2016, de Guayaquil: <https://www.google.com.ec/maps/place/Guillermo+Pareja+Rolando,+Guayaquil+090513/@-2.1457026,-79.8966039,17z/data=!3m1!4b1!4m2!3m1!1s0x902d6d0c821c66cd:0x84203338d7ceb97a?hl=es>

## ANEXOS

### Anexo 1: Encuestas de grado de satisfacción en el área de servicio al cliente.

1. ¿Cuánto tiempo lleva utilizando los servicios de diagnóstico, mantenimiento y/o reparación mecánica automotriz del taller prototipo?



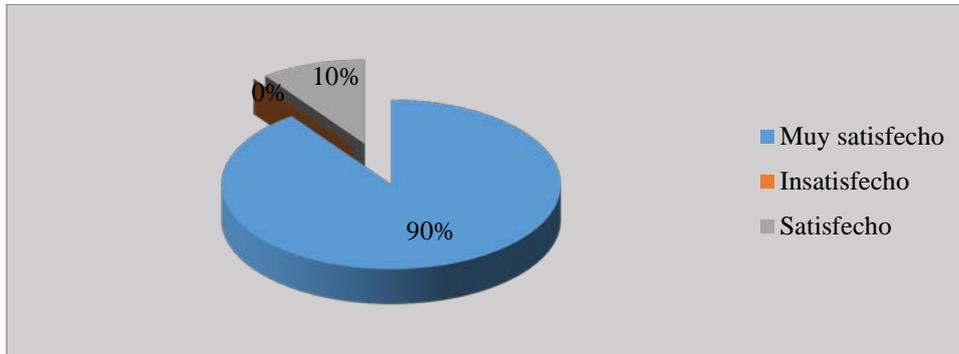
**Gráfico 19.** Tiempo utilizando el servicio con mejoras

**Fuente:** Taller prototipo (2015)

**Autor:** Adrián Jaya Ricaurte

El 35% color celeste, los encuestados indicaron que tienen menos de un mes utilizando nuestros servicios, lo que se espera es que ellos se mantengan como clientes fieles al taller prototipo. El 30% color naranja disminuyó con 1% la aceptación a comparación de los que inicialmente ingresaron dijeron que entre uno y seis meses se mantienen con el servicio del taller, probablemente de algún cliente no se obtuvo información. El 35% color lila indican que se mantienen como clientes fijos con el servicio al pasar del tiempo.

**2. ¿Cuál es su grado de satisfacción general con el servicio brindado por el taller prototipo?**



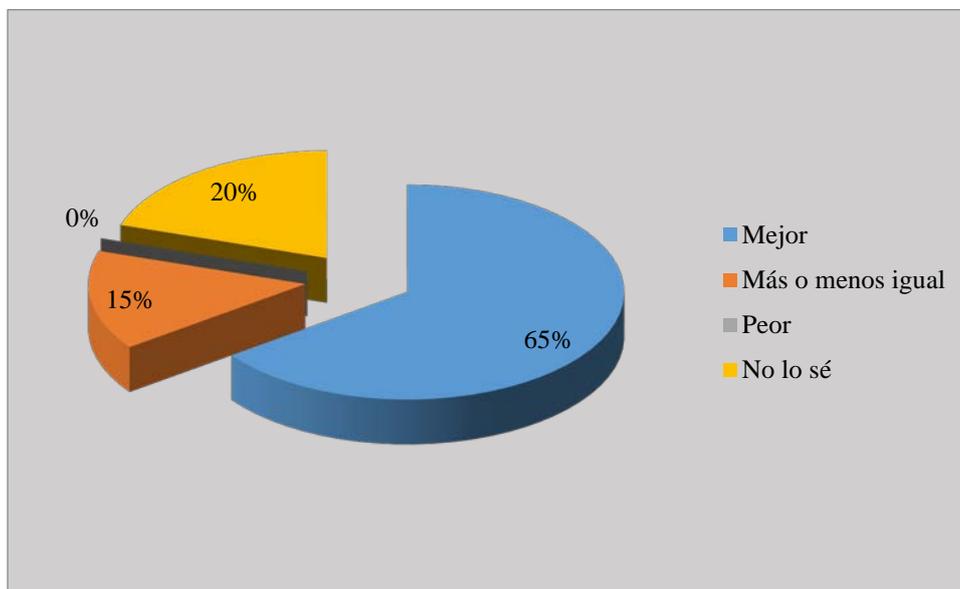
**Gráfico 20.** Nivel de satisfacción del servicio con mejoras

**Fuente:** Taller prototipo (2015)

**Autor:** Adrián Jaya Ricaurte

El nivel de satisfacción de un cliente en un taller de servicios se basa en cumplir con los requerimientos y superar con las expectativas por la cuales se imagina el cliente al momento de ingresar al taller de servicios. El mejoramiento continuo en el área de servicios nos ayudara a mejorar el grado de satisfacción. Si acaso hay un porcentaje de clientes que no están totalmente satisfechos, el Gerente de servicios o el administrador debería de personalizarse con el cliente y conocer cuáles son las razones por la cual no se cumple con la satisfacción total, para según eso tomar acciones y cumplir con el programa de mejoramiento. Según la encuesta realizada los clientes respondieron con un 90% que están totalmente satisfechos con el servicio del taller. Aunque no sea un 100% de repuesta de satisfacción total, los indicadores son favorables a la mejora continua en el área de servicio al cliente. El 10% de los clientes encuestados tienen una respuesta positiva como satisfechos pero esa diferencia que hay entre totalmente y satisfecho puede ser por algún problema que tuvo el cliente en el vehículo y lo relaciono con el servicio o pensó que sus expectativas iban a superar el servicio en general recibido. En comparación a la primera encuesta realizada en la situación actual del taller, esta pregunta tiene una mejora positiva en la respuesta de los clientes.

**3. Con base en su experiencia y en comparación con el servicio brindado por otras empresas, ¿Cómo considera nuestro servicio?**



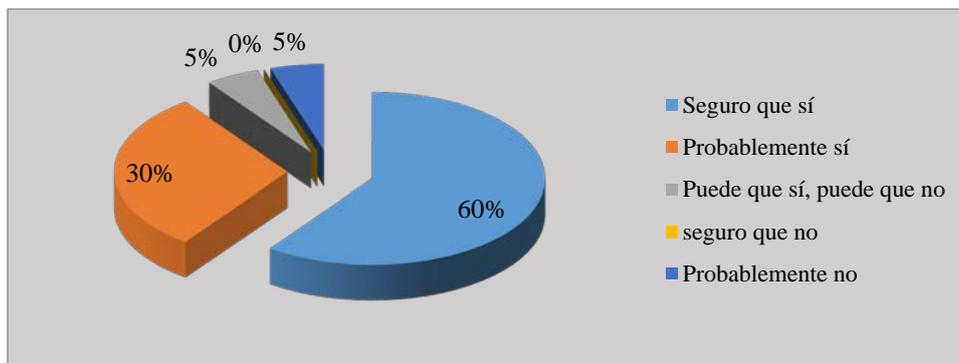
**Gráfico 21.** Comparación del servicio mejorado

**Fuente:** Taller prototipo (2015)

**Autor:** Adrián Jaya Ricaurte

En esta encuesta nos demuestra la comparación que realizan los clientes con los servicios recibidos alguna vez con otros talleres. El 65% de los encuestados colores celestes indican que el servicio del taller prototipo es mejor que en otros talleres, estos clientes por lo general se quedan donde sientan que el servicio es mejor. No habría que descuidar a estos clientes porque no dan tregua si algo no les gusta más que nada en el servicio buscan en otro lado una mejor atención. El 15% dicen que el servicio es más o menos igual, tomando en cuenta el valor agregado que se puede ofrecer esta cifra podría aumentar dependiendo el tipo de servicio que necesite el cliente, no es mala la respuesta, pero habría que dar a notar otras virtudes y servicios que ofrece el taller de servicios prototipo. El 20% responden que no saben porque no han tenido oportunidad de comparar el servicio, entre estos están los clientes nuevos que por primera vez realizan trabajos de mantenimiento, posiblemente recién hayan adquirido un vehículo y clientes antiguos que no desean cambiar de taller de servicios.”

#### 4. ¿Usted estaría dispuesto a utilizar nuevamente nuestros servicios?



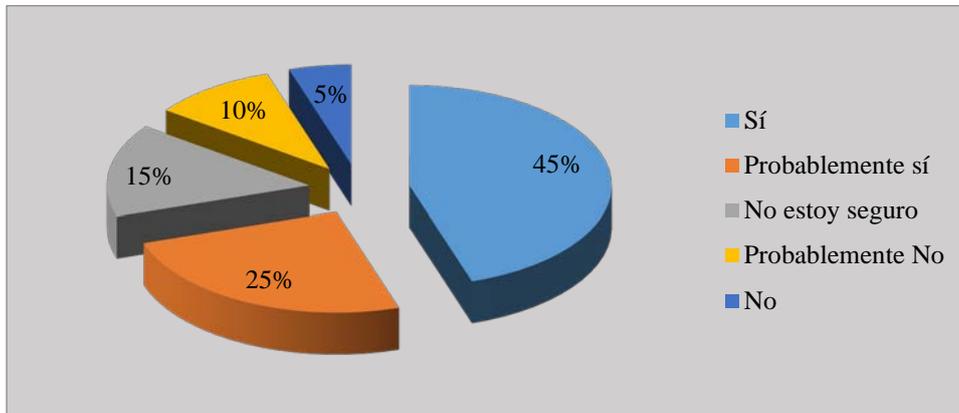
**Gráfico 22.** Disponibilidad de adquirir nuevamente el servicio mejorado

**Fuente:** Taller prototipo (2015)

**Autor:** Adrián Jaya Ricaurte

El 60% de los clientes entre antiguos y nuevos si están dispuestos a retornar por un siguiente mantenimiento y aseguran que gracias al servicio brindado y las mejoras que se han realizado no tienen problema en continuar regresando al taller de servicios, en estos clientes también están encuestados algunos que por primera vez ingresaron al taller. El 30% de color naranja indican que probablemente si regresen, este factor puede ser porque son clientes esporádicos y justamente estuvieron en la ciudad por algún tipo de gestión mas no porque vivan aquí en la ciudad, pero no tendrían problema en regresar. Esta probabilidad se la puede tomar en cuenta como positiva y favorable al taller de servicios. El 5% indica que posiblemente si-no regresen por efecto que son clientes que no dependen de la decisión de ellos directamente para regresar sino que es decisión de una tercera persona como algún trabajador que emita alguna orden de autorización, por algún supervisor para enviar los vehículos, aunque esta probabilidad sigue siendo favorable al taller porque mediante una gestión por parte del gerente de servicios con el apoyo del área de servicios logren un pacto con las empresas que necesitan mantenimientos en sus vehículos. Lo rescatable es que ningún cliente dijo que no iba a regresar a recibir algún tipo de mantenimiento por parte del taller de servicios prototipo.

**5. ¿Recomendaría usted el servicio de diagnóstico, mantenimiento y/o reparación mecánica automotriz del taller prototipo?**



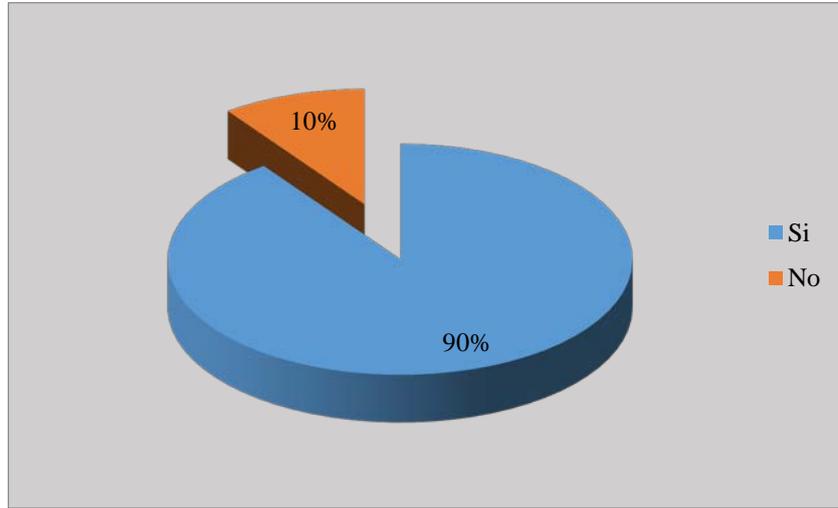
**Gráfico 23.** Disponibilidad de recomendar el servicio mejorado

**Fuente:** Taller prototipo (2015)

**Autor:** Adrián Jaya Ricaurte

El 45% de los encuestados (color celeste) están dispuestos a recomendar a otras personas tomando en cuenta la calidad del taller y del servicio y toman de ejemplo propio las vivencias o experiencia. Este número podría duplicarse o triplicarse a favor del taller como un posible incremento de nuevos clientes. El 25% (color naranja) manifiestan que posiblemente si recomendarían, si en un acaso escuchan que alguien pregunte por un taller de excelente calidad en el servicio solo si les preguntan lo recomendarían. El 15% de los encuestados no están seguros de recomendar cualquier tipo de servicios por vivencias anteriores así el servicio que recibieron en el taller prototipo sea excelente. El 10% indican que probablemente no recomendarías porque posiblemente no quieren sentirse involucrados o tienen temor si acaso en el taller ocurriera algo adverso con algún recomendado. El 5% indican que definitivamente no recomendarían a nadie por el motivo de que no están acostumbrados hacerlo sea cual sea el servicio y ese ha sido su ideología, aunque ellos se sientan a gusto con el taller y el servicio que se les ofrece. Estos clientes son de un carácter especial y hay que tenerlo entre un grupo selecto.

**6. Al llegar al taller prototipo, ¿fue atendido o recibido durante los primeros cinco minutos?**



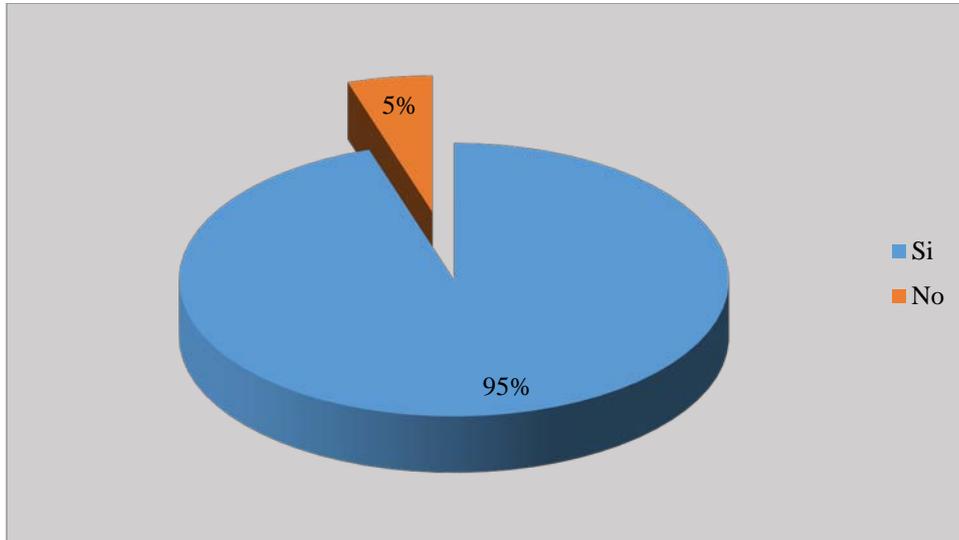
**Gráfico 24.**Atención recibida con el servicio mejorado

**Fuente:** Taller prototipo (2015)

**Autor:** Adrián Jaya Ricaurte

El servicio se está dando con mayor rapidez gracias a la organización que tiene el personal de servicios y a las mejoras realizadas. Esta acción es favorable al taller puesto que la rapidez de atención es fundamental para el agrado y satisfacción general de los clientes. El tiempo es factor fundamental para los clientes puesto que tienen que desviarse de su recorrido normal al trabajo para llevar a la mecánica su vehículo, efecto a esto por lo general llega tarde a sus puestos de trabajo o se retrasan en el recorrido. El 90% de los clientes indican que el tiempo de recepción y la atención ha mejorado por completo, y toman como razón fundamental para un retorno para su próximo mantenimiento. El 10% de los encuestados respondieron que no fueron atendidos en los primeros minutos por causa de que algunos clientes están identificados y prefieren que solo el asesor de servicios les reciba y atienda sus peticiones mientras tanto el asesor de servicios está recibiendo a otros clientes que llegaron inicialmente y los clientes que están esperando solo desean que él los atienda.

**7. ¿Se le proporcionó una descripción detallada del trabajo a realizarse?**



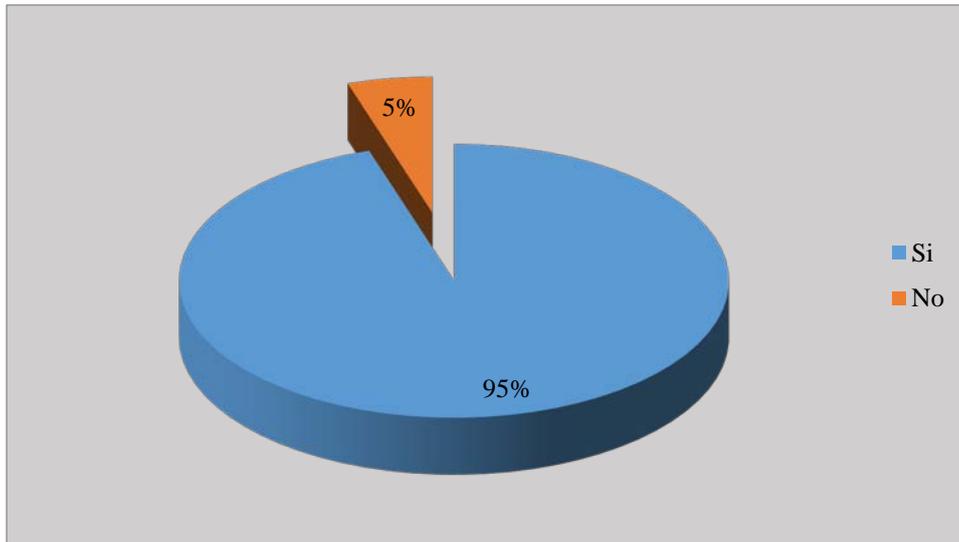
**Gráfico 25.** Descripción detallada del servicio mejorado

**Fuente:** Taller prototipo (2015)

**Autor:** Adrián Jaya Ricaurte

El 95% de los encuestados recibieron por parte del área de servicio un plan de mantenimiento como guía descriptiva de los trabajos a realizarse en su vehículo, esta información es importante para el cliente ya que el mismo puede saber con exactitud y con valores finales del costo del mantenimiento para su vehículo, tanto así que el cliente puede calcular una proyección de los valores que él va a invertir en el mantenimiento de su vehículo al pasar del tiempo, claro que esto puede cambiar dependiendo de los factores externos y del precio de los grandes distribuidores. El 5% de los encuestados respondieron que no recibieron la información de un plan de mantenimiento o detalles de un trabajo de reparación, pero no porque el personal de servicios no lo hizo sino porque el mismo cliente no lo quiso recibir por falta de tiempo y la gran confianza que tienen con el personal de servicios y con el taller en general. Aunque de igual manera el personal de servicios le hace llegar un detalle general de los trabajos a realizar por un canal de comunicación, es decir vía correo electrónico se le debe hacer llegar al cliente toda la información.

**8. ¿Se le informó el costo aproximado del trabajo autorizado a realizarse?**



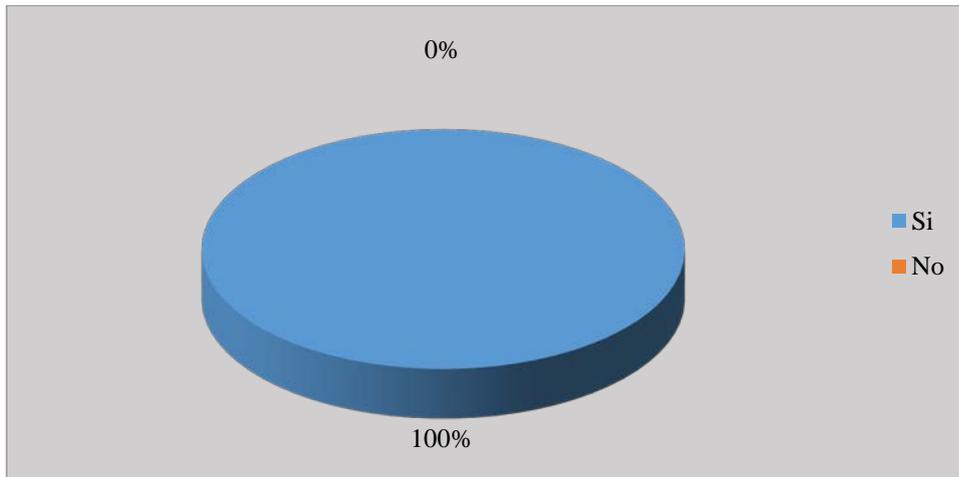
**Gráfico 26.** Información recibida del costo del servicio mejorado

**Fuente:** Taller prototipo (2015)

**Autor:** Adrián Jaya Ricaurte

Este resultado de encuesta es muy similar a la anterior por efecto que el cliente es muy cambiante en sus decisiones. El 95% de los encuestados respondieron que si recibieron la información ya que debido a que inicialmente se les informo de un plan de mantenimiento y detalle de trabajos a realizarse al mismo tiempo se le indica el valor de los trabajos para definir una autorización previa por parte del cliente, hasta se pude definir al mismo tiempo la forma de pago en el que va a realizar el cliente. Este procedimiento le da la confianza tanto al taller de servicios para iniciar los trabajos a realizarse al igual que al cliente, esta información es muy importante para que al final se cumpla con la satisfacción del cliente y el retorno del mismo. El 5% de los clientes encuestados respondieron que no recibieron un detalle de valores de costo por motivos de que ellos tienen una forma ya definida de pago con el taller de servicios es más hasta llegan a molestarse si se les informa el valor antes de tiempo, también por cuestión tiempo no piden detalles ni valores, prefieren que el detalle de factura y los valores se los hagan llegar físicamente a su trabajo o por vía correo electrónico, estos clientes son especiales por su forma de pago.

## 9. ¿Se le informó la fecha promesa de entrega de su vehículo?



**Gráfico 27.** Información de la fecha de entrega

**Fuente:** Taller prototipo (2015)

**Autor:** Adrián Jaya Ricaurte

La fecha de promesa de entrega del vehículo al cliente es un factor importante ya que depende esta información para la organización del cliente al momento de retirar su vehículo ya que según la hora o día determinado el tendrá que dejar un espacio de tiempo libre para acercarse al taller y retirar su vehículo. Nosotros no sabemos del tiempo y ocupaciones del cliente y es por eso que se le debe informar por obligación al cliente una fecha tentativa de entrega de su vehículo por el respeto que se merece. La respuesta de los encuestados fue que el 100% recibieron una fecha de promesa de entrega de su vehículo, este protocolo se lo debe realizar ya que se demuestra la seriedad del taller y el profesionalismo. Esa es una diferencia de un taller común a la forma de trabajo del taller de servicios prototipo con excelencia en la atención del cliente, de la misma forma el cliente se organiza según la fecha de promesa de entrega debe de tener en cuenta con anticipación que solo él va a retirar el vehículo y que si de pronto no va a poder hacerlo, él podría enviar a una persona de su confianza, pero siempre y cuando ya se haya avisado al taller de servicios. Para evitarse algún contratiempo con la fecha y entrega del vehículo se debe de dejar claro por parte del taller de servicios esta información.