



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA E
INDUSTRIAS**

CARRERA DE INGENIERÍA AUTOMOTRIZ

**PROPUESTA DE REINGENIERÍA DE PROCESOS EN EL
TALLER DE LA EMPRESA URBANCAR UBICADA EN EL
SECTOR DE CARAPUNGO**

**TRABAJO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
INGENIERO AUTOMOTRIZ**

SOLIS MOLINA ANDRÉS GUILLERMO

DIRECTOR: ING. CARLOS ROSALES MEDINA

Quito, julio 2016

© Universidad Tecnológica Equinoccial. 2016
Reservados todos los derechos de reproducción

FORMULARIO DE REGISTRO BIBLIOGRÁFICO

PROYECTO DE TITULACIÓN

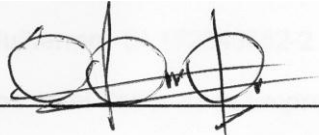
DATOS DE CONTACTO	
CÉDULA DE IDENTIDAD:	172340752-2
APELLIDO Y NOMBRES:	Solis Molina Andrés Guillermo
DIRECCIÓN:	Avenida Rio Zamora – Sector Playa Chica– Valle de los Chillos
EMAIL:	andressolis_90@hotmail.com
TELÉFONO FIJO:	022-862561
TELÉFONO MOVIL:	099-8257260

DATOS DE LA OBRA	
TITULO:	Propuesta de Reingeniería de Procesos en el Taller de la Empresa Urbancar ubicada en el Sector de Carapungo
AUTOR O AUTORES:	Solis Molina Andrés Guillermo
FECHA DE ENTREGA DEL PROYECTO DE TITULACIÓN:	15 de julio de 2016
DIRECTOR DEL PROYECTO DE TITULACIÓN:	Ing. Carlos Rosales Medina
PROGRAMA	PREGRADO <input checked="" type="checkbox"/> POSGRADO <input type="checkbox"/>
TITULO POR EL QUE OPTA:	Ingeniero Automotriz
RESUMEN:	La presente tesis tiene como principal propósito la propuesta de una de las herramientas de gestión de calidad que en la actualidad es muy utilizada, esta es la reingeniería que ayuda a las empresas a desarrollarse de una manera más eficiente, eliminando procesos innecesarios y repetitivos, aportando ideas innovadoras para el logro de sus objetivos, con estos antecedentes he tomado a la Empresa Urbancar, dedicada a la comprar y venta de vehículos, y también ofrece un amplio trabajo de taller automotriz. Para presentar la siguiente propuesta que ayudará al mejoramiento de la empresa, modificando las

	<p>actuales prácticas administrativas, permitiendo con ello incrementar sus niveles de eficiencia. El contenido del presente trabajo se detallara a continuación: En la introducción se definirá el objetivo general y los objetivos específicos los cuales llevaran al éxito de la propuesta.</p> <p>En el marco teórico aborda los aspectos teóricos en que se basa la investigación, como son definición, características, ventajas, etapas y todas las herramientas necesarias para el estudio de la propuesta. En la metodología se detalla paso por paso en un breve resumen todo lo que se realizó, trabajo dentro de la empresa específicamente en el área del taller automotriz. En Análisis y resultados se expondrá la propuesta de la reingeniería para la Empresa Urbancar como son, su visión, objetivos, valores, principios, organigramas, flujogramas, además con la creación de una hoja de descripción de puestos con sus respectivos procedimientos, para el fácil entendimiento del cargo que ocupa cada uno de los empleados En las Conclusiones y recomendaciones se redactará él porque es importante la implementación de la propuesta de reingeniería dentro del taller de la empresa Urbancar.</p>
PALABRAS CLAVES:	Reingeniería, Procesos
ABSTRACT:	<p>This thesis has as main purpose the proposal of one of the tools of quality management is now widely used, this is the re-engineering that helps companies to develop in a more efficient manner ,, eliminating unnecessary and repetitive processes, providing innovative ideas for achieving its objectives, with this background I have taken the Urbancar</p>

	<p>company dedicated to buying and selling vehicles, and also offers ample work auto shop. To submit the following proposal will help improve the company, modifying existing administrative practices, thereby allowing increase their efficiency. The content of this work is detailed below: In the introduction the general objective and specific objectives which lead to success of the proposal will be defined. In the theoretical framework theoretical aspects in which the research is based, such as definition, characteristics, advantages, stages and all the tools needed to study the proposal addresses. The methodology step by step in a brief summary detailing everything that was done, working within the company specifically in the area of automotive workshop.</p> <p>Analysis and results the proposed reengineering for Urbancar Company as they are, their vision, goals, values, principles, organizational charts, flowcharts, along with the creation of a sheet of job descriptions with their respective procedures, will be exposed for easy understanding of their position each employee. In the Conclusions and recommendations drafted because he is important to the implementation of the proposed reengineering in the company workshop Urbancar.</p>
KEYWORDS	Reengineering, Processes

Se autoriza la publicación de este Proyecto de Titulación en el Repositorio Digital de la Institución.

f: 
Solis Molina Andrés Guillermo
172340752-2

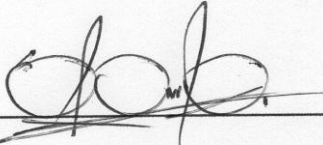
DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Solis Molina Andrés Guillermo**, CI 172340752-2 autor del proyecto titulado:

Propuesta de Reingeniería de Procesos en el Taller de la Empresa Urbancar ubicada en el Sector de Carapungo previo a la obtención del título de **Ingeniero Automotriz** en la Universidad Tecnológica Equinoccial.

1. Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las Instituciones de Educación Superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
2. Autorizo a la BIBLIOTECA de la Universidad Tecnológica Equinoccial a tener una copia del referido trabajo de graduación con el propósito de generar un Repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Quito, 15 de julio de 2016

f. 
Solis Molina Andrés Guillermo
172340752-2

Quito, 15 de julio de 2016

CARTA DE AUTORIZACIÓN

Yo, **Campos Yánez Guillermo José** con cédula de identidad N.- 1718197633 en calidad de Jefe de Taller autorizo a **Solis Molina Andrés Guillermo**, realizar la investigación para la elaboración de su proyecto de titulación "Propuesta de Reingeniería de Procesos en el Taller de la Empresa Urbancar ubicada en el Sector de Carapungo", basada en la información proporcionada por la compañía.

f. _____




Campos Yánez Guillermo José

1718197633

DECLARACIÓN

Yo **ANDRÉS GUILLERMO SOLIS MOLINA**, declaro que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

La Universidad Tecnológica Equinoccial puede hacer uso de los derechos correspondientes a este trabajo, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normativa institucional vigente.



Andrés Solis
C.I. 172340752-2

CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente trabajo que lleva por título "**Propuesta de reingeniería de procesos en el taller de la empresa Urbancar ubicada en el sector de Carapungo**", que, para aspirar al título de **Ingeniero Automotriz** fue desarrollado por **Andrés Solís**, bajo mi dirección y supervisión, en la Facultad de Ciencias de la Ingeniería; y cumple con las condiciones requeridas por el reglamento de Trabajos de Titulación artículos 19,27 y 28.



ING. CARLOS ROSALES.

DIRECTOR DEL TRABAJO

C.I 1801969229

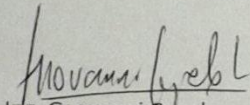
CARTA DE LA INSTITUCIÓN

URBANCAR

Quito, 2015 Abril 16

AUTORIZACIÓN PROYECTO DE GRADO

Urbancar Concesionarios de vehículos con su representante legal, Ing. Giovanni Capelo, autoriza al Sr. Andres Guillermo Solis Molina con cedula de identidad 172340752-2, desarrolle una propuesta de grado previa a la obtención del título de Ingeniero Automotriz, la misma lleva por tema PROPUESTA DE REINGENIERIA PROCESOS DE MANTENIMIENTO AUTOMOTRIZ.



Ing. Giovanni Capelo

Gerente General Urbancar

URBANCAR



www.urbancar.com.ec

Panamericana Norte Km 11½, frente a la entrada a Carapungo
Telf.: (593-2) 2426 061 E-mail: info@urbancar.com

AGRADECIMIENTO

En primer lugar agradezco a Dios quien ha guiado mi camino en esta trayectoria; ya que Él es el ser que permitió que pueda desarrollar con éxito uno de los tantos objetivos que tiene preparado para mi vida; a mi padre Luis Guillermo Solis y a mi madre Luz María Molina Lozano porque han sido mi sustento, mi guía y apoyo en este proceso durante mi carrera estudiantil y en el trayecto de este proyecto. A mi familia que siempre estuvo ahí a pesar de todas mis caídas y tropezones en mi vida estudiantil.

A mis profesores de la Facultad de Ingeniería Automotriz que supieron enseñarme no solamente conocimientos teóricos si no también prácticos para afrontar las situaciones reales que se presentan en el transcurso de la vida.

Al Ingeniero Giovanni Capelo agradezco infinitamente por el apoyo brindado durante todo este tiempo y por permitirme desarrollar mis conocimientos en su prestigioso establecimiento.

Y por último un agradecimiento especial a Michelle Hernández, la persona la mujer mi prometida que estuvo ahí para no dejarme decaer y siempre brindarme su apoyo incondicional.

Andrés Solis.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi familia, pero especialmente a mis padres Luis Guillermo Solis y Luz María Molina porque son el mejor ejemplo de superación; ustedes trabajaron muy duro para que pueda estudiar durante todo este tiempo, me enseñaron a que con perseverancia, constancia y esfuerzo se puede lograr cualquier objetivo.

A mis abuelitos y tíos porque ellos depositaron su confianza total; además de que con su experiencia e ideales supieron guiarme, apoyarme durante toda mi vida pero especialmente en el trayecto de mi Carrera Universitaria.

ÍNDICE DE CONTENIDO

	PÁGINA
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
1. INTRODUCCIÓN	1
2. MARCO TEORICO	3
2.1 DEFINICIÓN DE PROCESOS.....	3
2.2 ELEMENTOS DE UN PROCESO.....	3
2.2.1 CARACTERÍSTICAS DE UN PROCESO.....	4
2.3 EL TRABAJO VISTO COMO UN PROCESO.....	5
2.4 MAPA DE PROCESOS.....	6
2.4.1 JERARQUÍA DE LOS PROCESOS.....	6
2.4.2 TIPOS DE PROCESOS.....	7
2.5 DESEMPEÑO DE LLEVAR PROCESOS.....	9
2.5.1 ORGANIZACIÓN POR PROCESOS.....	9
2.6 TABLA DE ACTIVIDADES DE PROCESOS:.....	10
2.7 DIAGRAMA DE FLUJOS.....	11
2.7.1 IMPORTANCIA DE DIAGRAMAS DE FLUJO.....	11
2.7.2 CLASIFICACIÓN DE DIAGRAMAS DE FLUJOS.....	13
2.7.2.1 Por su presentación.....	13
2.8 SIMBOLOGÍA: DIAGRAMAS DE FLUJO.....	14
2.9 FASES DE UN PROYECTO DE REINGENIERÍA DE PROCESOS.....	16
2.9.1 FACTORES QUE AYUDAN A CONSEGUIR EL ÉXITO DE UN PROYECTO DE REINGENIERÍA DE PROCESOS.....	17
2.10 MEJORAMIENTO RADICAL: REINGENIERÍA DE PROCESOS.....	17
2.11 PLAN DE MEJORAMIENTO.....	20
2.12 DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO.....	20

2.13	INDICADORES.....	21
3.	METODOLOGÍA.....	22
4.	ANÁLISIS DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	24
4.1	OBJETIVOS DE LA PROPUESTA	24
4.1.1	OBJETIVO GENERAL	24
4.1.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	24
4.2	DIAGNÓSTICO DE LOS PROCESOS ACTUALES.....	25
4.2.1	INDICADORES DE TIEMPO.....	25
4.2.2	SUELDOS POR HORA DE TRABAJADORES.....	30
4.2.3	SUELDO DE GANANCIA TOTAL	30
4.2.4	REINGENIERÍA DE ESPACIO FÍSICO	31
4.2.5	GANANCIA TOTAL.....	34
4.2.5.1	Propuesta de un encargado de bodega	34
4.3	PROPUESTA DE MANUAL DE PROCESOS.....	34
4.3.1	OBJETIVO DEL MANUAL DE PROCESO	36
4.3.2	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	36
4.3.2.1	Misión del taller automotriz de Urbancar.....	36
4.3.2.2	Visión del taller automotriz de Urbancar.....	36
4.4	PROPUESTA DE ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL.....	36
4.5	PROPUESTA DE MAPA DE PROCESOS.....	37
4.5.1	CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS	38
4.5.1.1	Recepción del vehículo	39
4.5.1.2	Servicio de mantenimiento	40
4.5.1.3	Servicio de mecánica	42
4.5.1.4	Servicio de lavado	44
4.5.1.5	Control de calidad	45
4.5.1.6	Entrega del vehículo	47
4.5.1.7	Servicio Post-Venta	49
4.5.2	PROCEDIMIENTOS DE PROCESOS	50
4.5.2.1	Recepción del vehículo.....	51
4.5.2.2	Servicio de mantenimiento	54
4.5.2.3	Servicio de mecánica	55
4.5.2.4	Servicio de lavado	57
4.5.2.5	Control de calidad	60
4.5.2.6	Entrega del vehículo	62

4.5.2.7 Servicio Post-Venta.....	65
4.5.3 INSTRUCTIVOS DE PROCESOS.....	66
4.5.3.1 Jefe de taller.....	67
4.5.3.2 Jefe de bodega.....	68
4.5.3.3 Mecánico automotriz.....	69
4.5.3.4 Electromecánico automotriz	70
4.5.3.5 Lavador	71
4.5.4 REGISTROS DE PROCESOS.....	72
4.5.4.1 Jefe de taller.....	72
4.5.4.2 Jefe de bodega.....	73
4.5.4.3 Electromecánico automotriz	75
4.5.4.4 Mecánico automotriz.....	76
4.5.4.5 Lavador.....	77
4.6 INDICADORES DE LOS PROCESOS EN GENERAL	78
4.7 INDICADORES POR PROCESOS OPERATIVOS.....	80
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	82
5.1 CONCLUSIONES.....	82
5.2 RECOMENDACIONES.....	83
BIBLIOGRAFÍA.....	84
ANEXOS.....	88

ÍNDICE DE TABLAS

	PÁGINA
Tabla 1. Actividades de los procesos	10
Tabla 2. Simbología diagrama de flujos.....	15
Tabla 3 . Análisis de tiempos de mantenimientos	26
Tabla 4. Diferencia total de tiempos de mantenimientos	29
Tabla 5. Sueldos por horas de trabajo.....	30
Tabla 6. Ganancia total de mantenimientos por días de trabajo	31
Tabla 7. Ganancia total de lavado por días de trabajo.....	33
Tabla 8. Ganancia total de servicios.....	34
Tabla 9. Diferencia económica con encargado de bodega	34
Tabla 10. Caracterización de procesos – Recepción del vehículo.....	39
Tabla 11. Caracterización de procesos – Servicio de Mantenimiento.....	41
Tabla 12. Caracterización de procesos – Servicio de Mecánica	42
Tabla 13. Caracterización de procesos – Lavado.....	44
Tabla 14. Caracterización de procesos – Control de calidad	46
Tabla 15. Caracterización de procesos – Entrega del vehículo	47
Tabla 16. Caracterización de procesos – Servicio post-venta	49
Tabla 17. Codificación de puestos del área de mantenimiento.....	51
Tabla 18. Procedimientos de Proceso – Recepción del vehículo.....	51
Tabla 19. Procedimientos de Proceso – Servicio de mantenimiento	54
Tabla 20. Procedimientos de Proceso – Servicio de mecánica	55
Tabla 21. Procedimientos de Proceso – Servicio de lavado	57
Tabla 22. Procedimientos de Proceso – Control de calidad.....	60
Tabla 23. Procedimientos de Proceso – Entrega del vehículo.....	62
Tabla 24. Procedimientos de Proceso – Servicio Post-Venta.....	65

Tabla 25. Instructivo de Proceso – Servicio Post-Venta	67
Tabla 26. Instructivo de Proceso – Jefe de bodega	68
Tabla 27. Instructivo de Proceso – Mecánico automotriz.....	69
Tabla 28. Instructivo de Proceso – Electromecánico automotriz.....	70
Tabla 29. Instructivo de Proceso – Lavador Automotriz.....	71
Tabla 30. Registro de Proceso – Jefe de taller	72
Tabla 31. Registro de Proceso – Jefe de bodega	73
Tabla 32. Registro de Proceso – Electromecánico Automotriz	75
Tabla 33. Registro de Proceso – Jefe de bodega	76
Tabla 34. Registro de Proceso – Lavado Automotriz.....	77
Tabla 35. Evaluación Mediante Indicadores Generales	79
Tabla 36. Indicadores por procesos operativos	81

ÍNDICE DE FIGURAS

	PÁGINA
Figura 1. Elementos de un proceso	4
Figura 2. Cliente – Proveedor Interno	5
Figura 3. Mapa de procesos	6
Figura 4. Jerarquía de los procesos	7
Figura 5. Ejemplo de proceso genérico organización	9
Figura 6. Mapa de procesos	9
Figura 7. Diagrama de flujo	12
Figura 8. Plantilla de un proceso	12
Figura 9. Diagrama de bloque	13
Figura 10. Diagrama de flujo de actividades	14
Figura 11. Fases de un proyecto de reingeniería	16
Figura 12. Fases de la Reingeniería de Procesos	19
Figura 13. Distribución actual del taller automotriz	32
Figura 14. Propuesta de distribución del taller automotriz	33
Figura 15. Carátula del manual de procesos	35
Figura 16. Organigrama estructural Urbancar	37
Figura 17. Mapa de procesos	38
Figura 18. Diagrama de flujo de procedimientos - Recepción del vehículo	53
Figura 19. Flujogramas del proceso de mantenimiento y lavado del vehículo	59
Figura 20. Flujogramas del proceso de control de calidad	62
Figura 21. Flujogramas del proceso de entrega del vehículo	64

ÍNDICE DE ANEXOS

	PÁGINA
ANEXO 1. Logotipo y Croquis del Concesionario Urbancar.....	88
ANEXO 2. Concesionario URBANCAR	89
ANEXO 3. Organigrama Estructural de la Empresa.....	90
ANEXO 4. Flujograma - Recepción y Reparación de vehículo sin área de bodega	91
ANEXO 5. Flujograma – Servicio y atención al cliente.....	92
ANEXO 6. Flujograma – Proceso de bienvenida	93
ANEXO 7. Flujograma – Otorgamiento de información.....	94
ANEXO 8. Flujograma – Recepción de caja con la intervención de Jefe de taller.....	95
ANEXO 9. Flujograma – Manejo de quejas	96
ANEXO 10. Flujograma – Recepción del vehículo con la intervención del jefe de bodega.....	97
ANEXO 11. Flujograma – Recepción de caja con la intervención de una sección bodega	98
ANEXO 12. Código de procesos	99
ANEXO 13. Encuesta a los técnicos del taller automotriz.....	100
ANEXO 14. Encuesta a los clientes del taller automotriz.....	101
ANEXO 15. Tempario AMBACAR	102

RESUMEN

La tesis tiene como propuesta la gestión de calidad que, en la actualidad es muy utilizada, consiste en la reingeniería a las empresas a desarrollar de manera eficiente, eliminando procesos innecesarios y repetitivos, aportando ideas innovadoras para el logro de sus objetivos. Con estos antecedentes, se tomó a la empresa Urbancar, dedicada a la comprar y venta de vehículos; así como un amplio trabajo de taller automotriz. La presente propuesta ayuda mejorar la empresa, modificando las actuales prácticas administrativas, permitiendo con ello incrementar sus niveles de eficiencia. El contenido del trabajo se detalla a continuación: En la introducción se definió el objetivo general y los objetivos específicos los cuales llevan al éxito de la propuesta. En el marco teórico se abordó aspectos teóricos en que se basa la investigación, como definición, características, ventajas, etapas y todas las herramientas necesarias para el estudio de la propuesta. En la metodología se detalló paso por paso de todo lo que se realizó, específicamente en el área del taller automotriz. En el análisis de resultados y discusión se expuso la reingeniería para empresa Urbancar como: Su visión, objetivos, valores, principios, organigramas, flujogramas, además la creación de una hoja de descripción de puestos de trabajo, con sus respectivos procedimientos, para el fácil entendimiento del cargo que ocupa cada uno de los empleados. En las Conclusiones y recomendaciones se redactó él porque es importante la implementación de la propuesta de reingeniería dentro del taller de la empresa Urbancar.

ABSTRACT

The thesis is proposed quality management, is now widely used, involves reengineering businesses to develop efficiently, eliminating unnecessary and repetitive processes, providing innovative ideas for achieving your goals. With this background, it took the company Urbancar dedicated to buying and selling vehicles; as well as extensive work auto shop. This proposal helps improve the company, modifying existing administrative practices, thereby allowing increase their efficiency. The content of the work is as follows: In the introduction the general objective and specific objectives which lead to the success of the proposal defined. In the theoretical framework theoretical aspects in research, such as definition, characteristics, advantages, stages and all the tools needed to study the proposal it is addressed. The methodology step by step everything that was done, specifically in the area of automotive workshop explained. In the analysis of results and discussion reengineering for company Urbancar as discussed: His vision, goals, values, principles, organizational charts, flowcharts, besides creating a sheet of description of jobs, with their respective procedures for easy understanding of their position each employee.

The conclusions and recommendations he drafted because it is important to implement the proposed reengineering in the company workshop Urbancar.

INTRODUCCIÓN

1. INTRODUCCIÓN

Debido a la evolución del comercio que se ha registrado en el Ecuador, ha acarreado el crecimiento de varias industrias automotrices. Este es el caso, de la empresa Urbancar la cual tiene la ideología de realizar trabajos que demuestran pasión por los automóviles; la misma que no cuenta con procesos de gestión documentados. Urbancar nace de la experiencia adquirida en la empresa Ambacar, de donde brota la idea del taller automotriz, además de comercializar autos nuevos y seminuevos con la finalidad de que las personas puedan adquirir automóviles a precios accesibles con igual garantía como si se tratase de un concesionario. La empresa Urbancar nace en el año 2011, como sub distribuidora de la marca de vehículos Great Wall, ofreciendo todos los servicios que brinda un concesionario a nivel profesional, para ello es necesario otorgarle de una misión, visión, caracterización de puestos de trabajo, procedimientos e instructivos de procesos en especial en el taller automotriz, especializándose en la marca Great Wall, por la relación generada con la empresa Ambacar. La empresa cuenta con dos mecánicos, un ayudante y un jefe de taller, quienes realizan sus actividades en base a la experiencia más no porque cuenten con un manual de procesos, en donde se indique los pasos de las actividades o funciones que debe realizar en el taller para satisfacer las necesidades, registrar los objetivos y alcances de la empresa; así como la satisfacción de los clientes. Por este motivo, es indispensable una reingeniería de procesos, con el fin de brindar un servicio óptimo, confiable y eficaz. Además de optimizar recursos generales de tiempo y dinero que, con un buen manual de procesos es más fácil realizar las actividades y evitar errores al momento de ejecutar el mantenimiento de los vehículos, también se tiene que tomar en cuenta que, si se realizan las actividades correctamente se podrá recibir más autos y solucionar los problemas en menor tiempo.

El objetivo general es dar una propuesta de reingeniería de procesos en el taller de la empresa Urbancar, ubicada en el sector de Carapungo, con el fin

de mejorar sus procesos, cuyos objetivos específicos son los siguientes:
Analizar la situación actual del taller automotriz, con el propósito de encontrar fallas en los procesos y procedimientos. Definir las herramientas de mejora. Proponer un rediseño de los procesos que se efectúan en el taller automotriz reemplazando los procedimientos mal ejecutados.

MARCO TEÓRICO

2. MARCO TEORICO

A consecuencia del gran auge que ha tenido la implementación de los procesos en los concesionarios tanto a nivel mundial como en el Ecuador, se ve obligado a mejorar sus servicios con alta calidad, y sobre todo en satisfacer las necesidades del cliente.

2.1 DEFINICIÓN DE PROCESOS

Una sencilla definición de procesos, que responda al significado se la ha denominado en este texto: "Secuencia ordenada de actividades repetitivas cuyo producto tiene valor intrínseco para su usuario o cliente" (Pérez, 2012).

2.2 ELEMENTOS DE UN PROCESO

Todo proceso tiene 3 elementos:

- Un input (entrada principal) producto con características objetivas que responda al estándar o criterio de aceptación definido. Proviene de un suministrador (externo o interno).
- La secuencia de actividades, precisan de medios y recursos con determinados requisitos para ejecutarlos siempre bien a la primera vez
- Un output (salida), producto con la calidad exigida por el estándar del proceso. Existen dos tipos de output:
 - De producto tangible que posteriormente será sometido a control de calidad.
 - De eficiencia (resultados) se mide según su valor y satisfacción del cliente (Pérez, 2012).

En la figura 1, se puede apreciar cuales son los elementos principales de un proceso, y como se realizan mediante un ciclo que va de proveedor hasta proceso, y con la finalización de un cliente interno o externo.

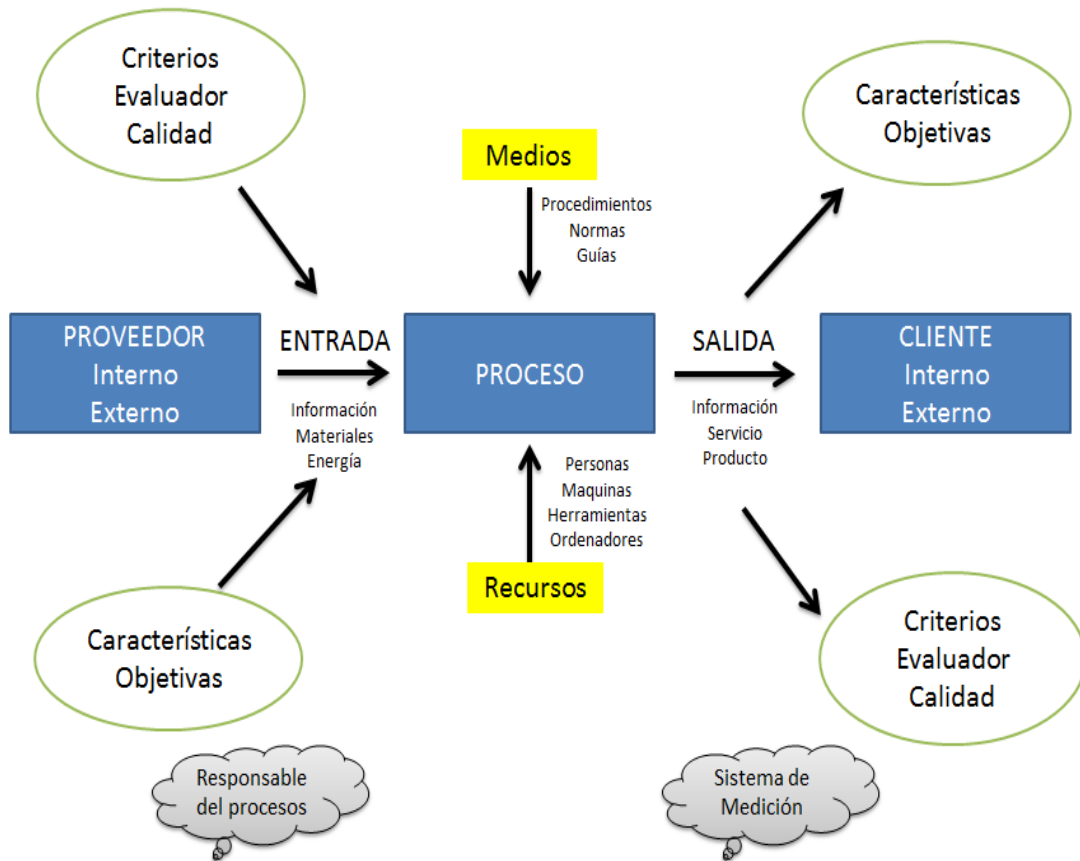


Figura 1. Elementos de un proceso (Castilla, 2004)

2.2.1 CARACTERÍSTICAS DE UN PROCESO

Los aspectos que caracterizan a los procesos están orientados a:

- Obtener resultados.
- Crear valor para los destinatarios.
- Dar respuesta a la misión de la organización.
- Alinean los objetivos con las expectativas y necesidades de los clientes/usuarios.
- Indican cómo se organizan los flujos de información, documentos y materiales.

- Reflejan las relaciones con los destinatarios usuarios, clientes, proveedores, clientes internos u otras organizaciones mostrando cómo se desarrolla el trabajo.
- Por lo general, son horizontales y atraviesan diferentes unidades funcionales de la organización.
- Tienen un inicio y un final definidos.
- Permiten la mejora continua, al disponer de un sistema de indicadores que posibilitan el seguimiento del rendimiento del proceso (Pérez, 2012).

2.3 EL TRABAJO VISTO COMO UN PROCESO.

El modelo “Cliente – Proveedor interno”. En cada puesto de trabajo se desarrollan casi siempre una serie de actividades que constituyen un proceso. Se trata de asignar a la persona que lo ocupa una responsabilidad amplia sobre el proceso que tiene lugar dentro de su ámbito de acción.

Cuando el trabajo es visto como proceso y dado que todo proceso entrega un producto con valor intrínseco, al usuario de ese producto se lo llamara cliente interno (Pérez, 2012).

Se puede observar claramente en la figura 2 cómo se realiza el procedimiento Cliente – Proveedor.



Figura 2. Cliente – Proveedor Interno
(Pérez 2012)

2.4 MAPA DE PROCESOS

El mapa de procesos es la representación gráfica de la estructura de los procesos que conforman el sistema de gestión, Se puede observar en la figura 3, un mapa de procesos típico dentro de una empresa o institución.

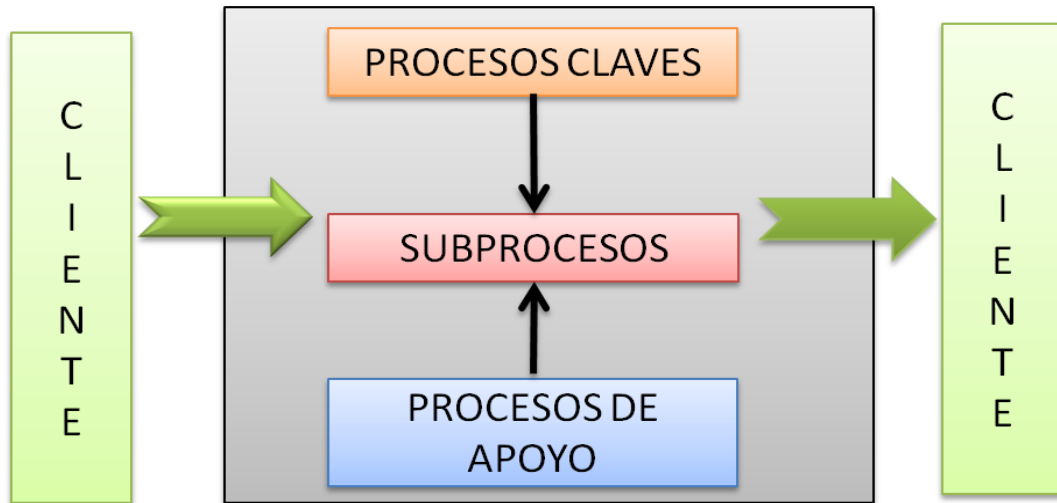


Figura 3. Mapa de procesos
(Secretaría del ISO/TC, 2008)

La Norma ISO propone tres tipos de procesos:

- Procesos claves: Realizan el producto o servicio o desarrollan la estrategia de la empresa.
- Subprocesos: Proporcionan recursos o entradas para los procesos claves.
- Procesos de apoyo: Necesarios para el funcionamiento de la organización (Delgado ,2011).

2.4.1 JERARQUÍA DE LOS PROCESOS

Según su orden jerárquico van en el siguiente orden:

- Macro procesos
- Procesos
- Subprocesos
- Tareas

En la figura 4, se observa claramente un proceso muy general es su orden jerárquico.

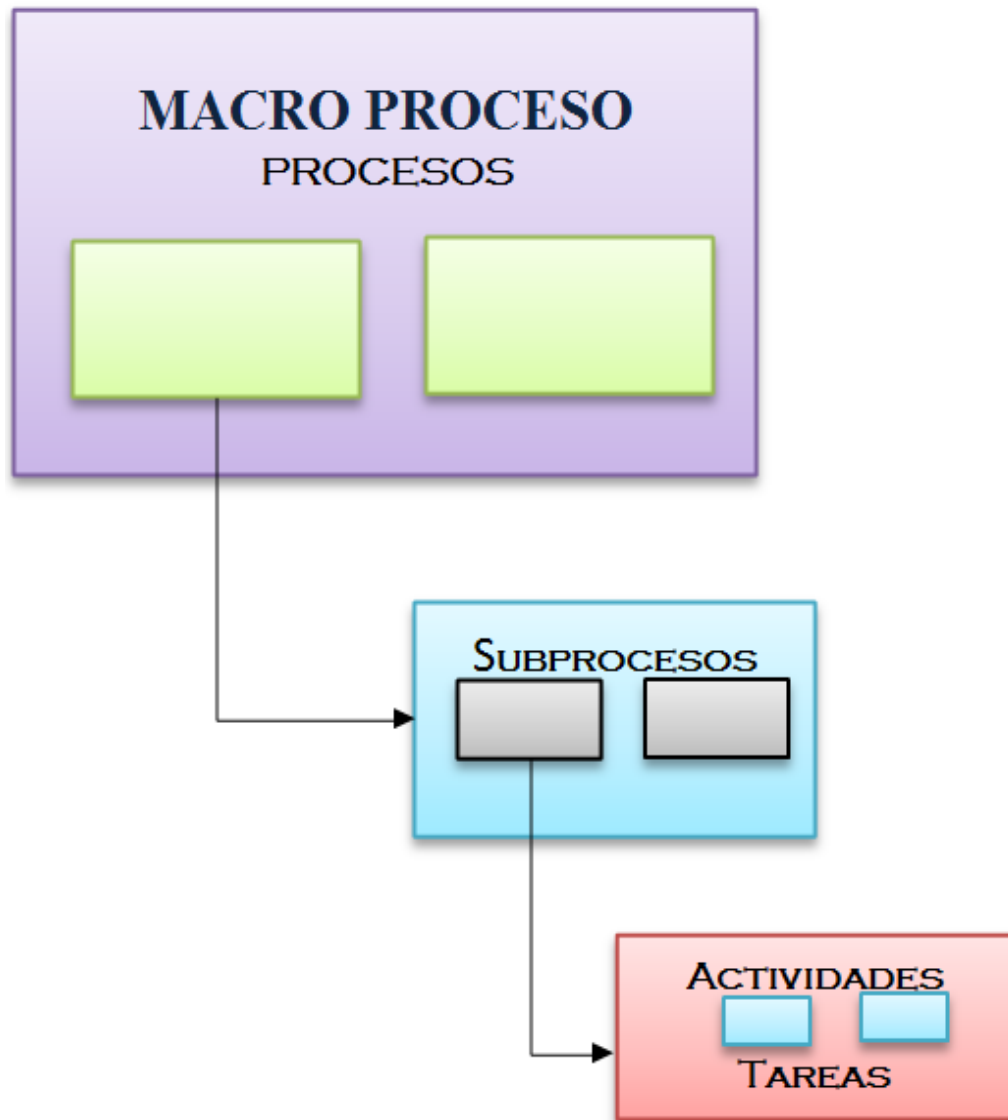


Figura 4. Jerarquía de los procesos
(Delgado, 2011)

2.4.2 TIPOS DE PROCESOS

La norma ISO 9001:2008 indica:

En el apartado 0.1 “Generalidades”:10

“El diseño y la implementación del sistema de gestión de calidad de una organización está influenciados por:

- El entorno de la organización, los cambios en ese entorno y los riesgos asociados con ese entorno.
- Sus necesidades cambiantes.
- Sus objetivos particulares.
- Los productos que proporciona.
- Los procesos que emplea.
- Su tamaño y la estructura de la organización.

Según la norma ISO 9001:2008 en el punto 4.1 “Requisitos generales”. Indica “La aplicación de un sistema de procesos dentro de la organización, junto con la identificación e interacciones de estos procesos, así como su gestión para producir el resultado deseado, puede denominarse como “enfoque basado en procesos”.

La Organización debe:

- Determinar los procesos necesarios para el sistema de gestión de calidad y su aplicación a través de la organización.
- Determinar la secuencia e interacción de estos procesos
- Determinar los criterios y los métodos necesarios para asegurar tanto la operación como el control de estos procesos sean eficaces,
- Asegurarse de la disponibilidad de recursos e información necesarios para apoyar la operación y el seguimiento de estos procesos.
- Realizar el seguimiento, la medición cuando sea aplicable y el análisis de estos procesos (Secretaría ISO/TC, 2008).

Como se observa en la figura 5, un proceso A, B, C, D se pueden modificar y se obtiene como resultado varios procesos muy distintos a los procesos iniciales.

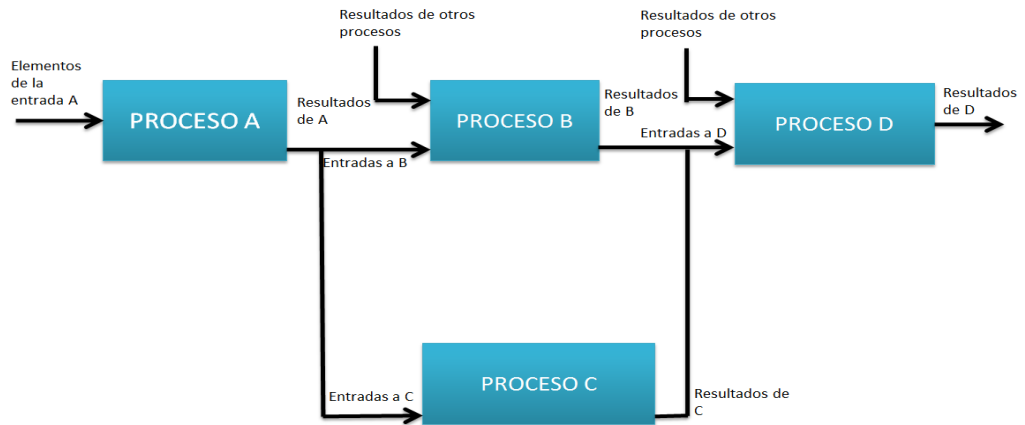


Figura 5. Ejemplo de proceso genérico organización (Secretaría del ISO/TC, 2008)

2.5 DESEMPEÑO DE LLEVAR PROCESOS

2.5.1 ORGANIZACIÓN POR PROCESOS

En la figura 6, se puede observar como un proceso bien gestionado da como resultado la satisfacción del cliente.

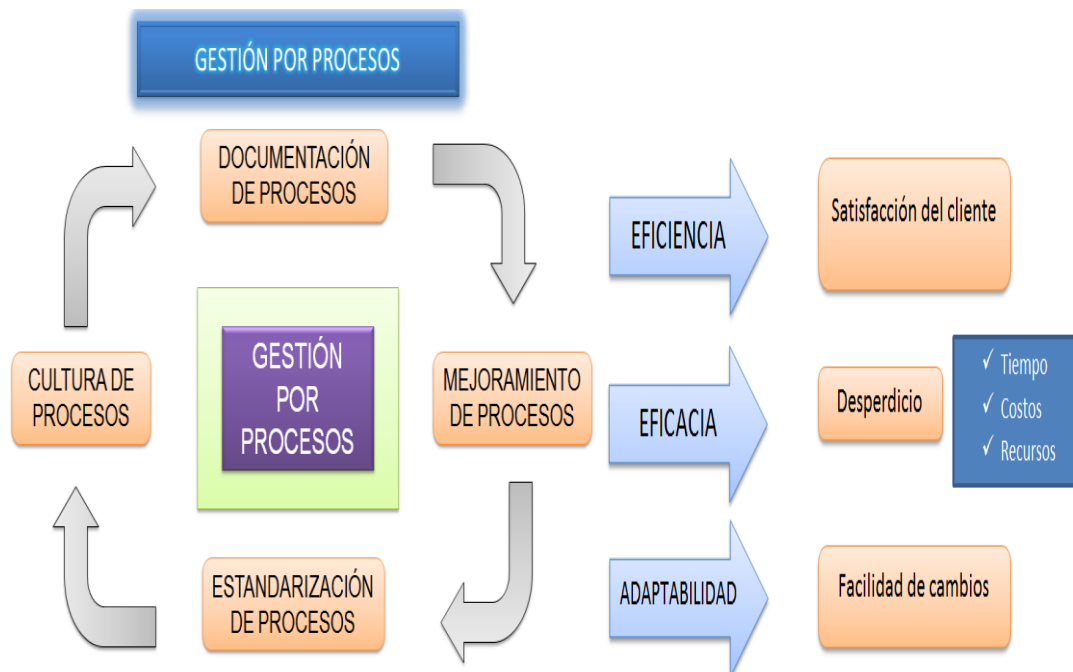


Figura 6. Mapa de procesos (Castilla, 2004)

2.6 TABLA DE ACTIVIDADES DE PROCESOS:

Como se puede apreciar en la tabla 1, se puede notar que indica cómo van relacionadas las actividades de un proceso mediante preguntas básicas las cuales son ¿Qué?, ¿Quién?, ¿Cuándo?, ¿Cómo?

Tabla 1. Actividades de los procesos

¿Qué?	¿Quién?	¿Cuándo?	¿Cómo?	Registros
Actividades se realiza	Persona o grupo realiza la actividad	Momento en que se realiza la actividad que se explica	Explicación en que consiste la actividad, cuáles son las tareas que la componen y los registros necesarios para realizarla	Documentos o información el cual se nutre o bien genera la actividad

(Villarreal, 2008)

- **OBJETIVO:** Para qué se realiza el proceso o conjunto de actividades de una organización, cuál es su fin.
- **CLIENTE:** Quién se beneficia de ese conjunto de actividades del proceso.
- **ORIGEN DEL PROCESO:** Aquello que da origen a que se inicie el proceso. Puede ser una información, un producto anterior o una actividad.
- **RESULTADOS DEL PROCESO:** Salidas obtenidas después del proceso.

- **QUIÉN:** Personas o puestos de trabajo, dentro o fuera de la organización, que desempeñan las actividades pertenecientes al procedimiento descrito.
- **DEFINICIONES:** Términos técnicos que surgen a lo largo de la descripción del proceso, y que necesitan una total explicación para la total comprensión de la actividad realizada o el conjunto de las mismas que forman un proceso (Villarroel, 2008).

2.7 DIAGRAMA DE FLUJOS

Los diagramas de flujos representan gráficamente las actividades que conforman el proceso, además de que indican claramente las actividades o las áreas donde se pueden producir errores o cuellos de botella.

Los objetivos de tener procesos con diagramas de flujos son los siguientes

- Proporcionar una imagen clara de toda secuencia de acontecimientos del proceso.
- Eliminar el tiempo improductivo entre operaciones.
- Optimizar el tiempo de respuesta de las actividades (Villarroel, 2008).

2.7.1 IMPORTANCIA DE DIAGRAMAS DE FLUJO

Es importante ya que ayuda a designar cualquier representación gráfica de un proceso.

En la figura 7, se aprecia cuáles son los elementos básicos para el diseño de un diagrama de flujo, y también se puede observar cómo es su orden mediante su secuencia de conexión.

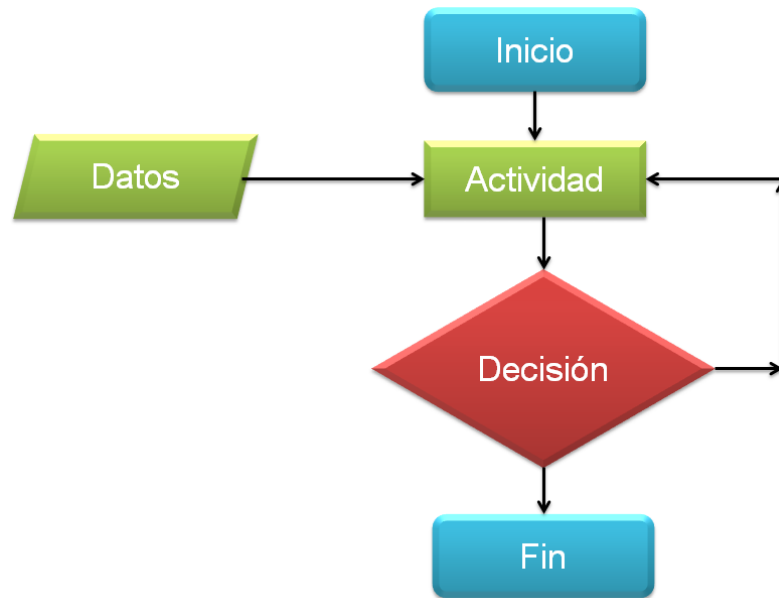


Figura 7. Diagrama de flujo
(Villarroel, 2008)

En la figura 8, se puede distinguir una plantilla básica para un diagrama de flujo.

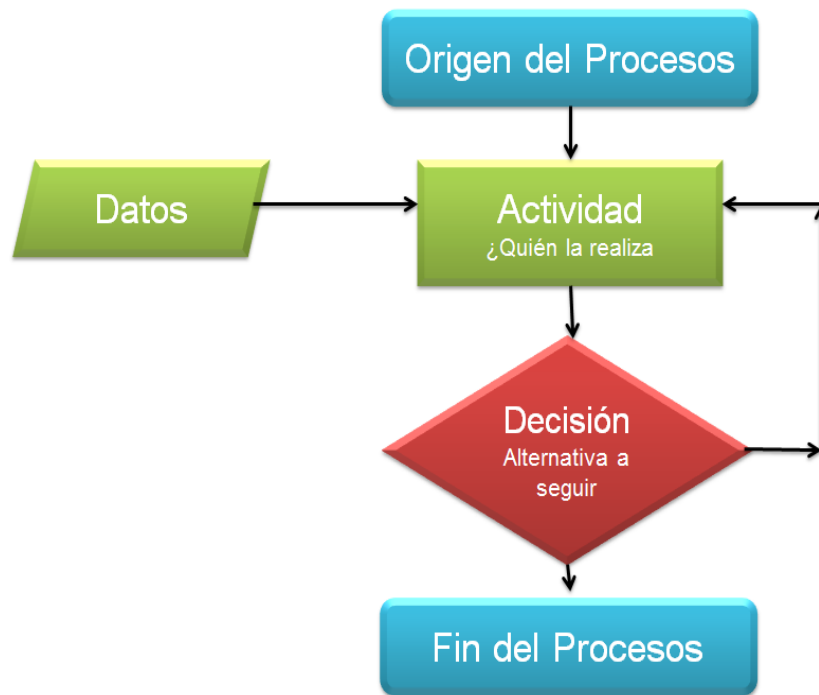


Figura 8. Plantilla de un proceso
(Villarroel, 2008)

2.7.2 CLASIFICACIÓN DE DIAGRAMAS DE FLUJOS

2.7.2.1 Por su presentación

- Diagramas de bloque.- Utilizados para dar una visión global del proceso sin mayor detalle, este procedimiento se puede notar en la figura 9.



Figura 9. Diagrama de bloque
(Carrasco, 2011)

- Diagrama de detalle y funcional.- Especifica la relación existente entre un proceso empresarial y las unidades organizativas o funcionales que son responsables de llevar a cabo los pasos que lo componen (Villarroel, 2008).

En la figura 10, se observa un proceso muy común dentro de cualquier actividad con una diferente respuesta a la hora de la toma de decisión.

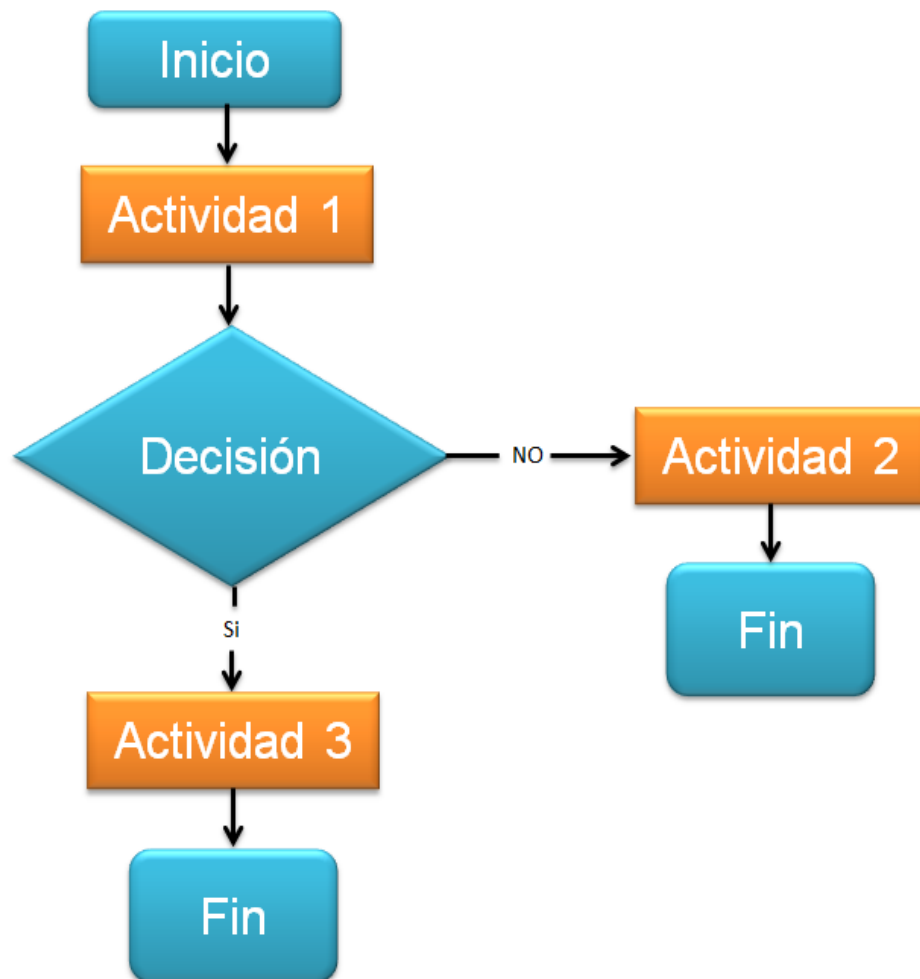











Figura 10. Diagrama de flujo de actividades
(Carrasco, 2011)

2.8 SIMBOLOGÍA: DIAGRAMAS DE FLUJO

En la tabla 2, se puede apreciar cuales son los símbolos más utilizados a la hora de realizar de un diagrama de flujo.

Tabla 2. Simbología diagrama de flujos

SÍMBOLO	REPRESENTACIÓN	SÍMBOLO	REPRESENTACIÓN
	Terminal: Indica el inicio o el fin de un proceso.		Actividad: Representa una actividad llevada a cabo en el proceso.
	Decisión: Indica un punto en el flujo en el que se produce una bifurcación del tipo Si-No.		Documento: Se refiere a un documento utilizado en el proceso, se utilice, se genere o se salga del proceso.
	Multidocumento: Se refiere a un conjunto de documentos.		Conector de empiezo de página: Representa una conexión o enlace de una parte del diagrama de flujo con otra parte del mismo.
	Archivo manual: Se utiliza para reflejar la acción de archivo de un documento y/o expediente.		Línea de Flujo: Proporciona indicación sobre el sentido de flujo del proceso.
	Transporte (Flecha ancha): Indica el transporte de material, documentos, etc.		

(Castilla, 2004)

2.9 FASES DE UN PROYECTO DE REINGENIERÍA DE PROCESOS

Como ya se ha comentado los proyectos de reingeniería que tienen éxito suponen un gran progreso para la organización. Sin embargo, este tipo de proyectos implican un riesgo significativo que debe verse compensado con los beneficios estimados que va a obtener la organización. Por esta razón, es conveniente antes de abordar un proyecto de reingeniería valorar el riesgo que lleva asociado, y por lo tanto considerar los siguientes aspectos:

- Realizar un estudio de los requerimientos y expectativas de los ciudadanos.
- Analizar rigurosamente el coste y los inconvenientes de las acciones a emprender y el impacto que las mismas tendrán posteriormente en la organización y su entorno (Castilla, 2014).

La figura 11, especifica todas las fases de una reingeniería de procesos para la realización de la misma mediante un ciclo.



Figura 11. Fases de un proyecto de reingeniería (Castilla, 2014)

2.9.1 FACTORES QUE AYUDAN A CONSEGUIR EL ÉXITO DE UN PROYECTO DE REINGENIERÍA DE PROCESOS

- Contar con el apoyo y compromiso de la alta dirección y con la voluntariedad de los mandos intermedios implicados.
- Tener en cuenta a la hora de elaborar el rediseño la cultura de la organización, las responsabilidades y autoridades actuales, las capacidades y roles de las personas, y los sistemas de medición y control.
- Adoptar acciones encaminadas a reducir la resistencia al cambio, considerando la trascendencia que un proyecto de reingeniería puede tener para el personal.
- Seleccionar adecuadamente los procesos que incluyen las actividades que determinan los factores críticos de éxito de la organización.

El flujo rama de conocimiento o diagrama de flujo, como su nombre lo indica, representa el flujo de información de un procedimiento.

En la actualidad los flujogramas son considerados en la mayoría de las empresas, como uno de los principales instrumentos para la explicación gráfica, en la realización de métodos o sistemas que tenga como fin la optimización o mejora de los procesos particulares que la misma desarrolla.

Es importante este tipo de esquema en toda organización y departamento, ya que este permite la visualización de las actividades innecesarias (puntos, críticos) y verifica si la distribución del trabajo está equilibrada, o sea, bien distribuida en las personas, sin sobrecargo para algunas mientras otros trabajan con mucha holgura (Villarroel, 2008).

2.10 MEJORAMIENTO RADICAL: REINGENIERÍA DE PROCESOS

Desde la década de 1990 se popularizó el término de reingeniería de procesos, ya que era considerado como un método de mejora con rapidez

de los procesos que deterioraban su competitividad, pues el mejoramiento continuo era una forma muy lenta de avanzar. La reingeniería de procesos da como resultado un conjunto de acciones por ejecutar durante un largo período, algunas de las cuales incluyen cambios dramáticos y de estos traumáticos para la empresa, sobre todo porque se deben eliminar estructuras de trabajo muy prevalecidas. Si se desea tener éxito con la reingeniería de procesos, es necesario considerar dentro del estudio 4 aspectos:

- El cuestionario constante sobre el propósito y la razón de ser de todo lo que se hace en la organización.
- El cambio cultural que se necesita en todos los niveles para crear un ambiente que opere en un ámbito más propicio.
- La creación de nuevos procedimientos, normas y estándares que facilitarán a la empresa lograr los mejores niveles de desempeño, así como determinar objetivos más desafiantes y establecer liderazgo para poder alcanzarlos.
- La definición del tipo de personal que se requiere para que el cambio cultura y la puesta en práctica de los nuevos procedimientos sean lo más suaves posibles, de tal forma que exista congruencia con los nuevos modelos de operación y servicio establecidos en los estándares propuestos (Delgado, 2011).

La reingeniería implica empezar de nuevo, abandonando los procedimientos establecidos y examinando los procesos que se requieren para crear el bien o servicio y entregar un producto de valor al cliente.

No existe un procedimiento único para aplicar esta metodología, sin embargo uno de los más utilizados, recomendado y apropiado, es la metodología propuesta por Lowenthal (1994) debido a que su modelo es

más amplio. Incluye diversas etapas que abarcan los aspectos estratégicos, culturales y técnicos de la reingeniería de una organización (Delgado, 2011). La figura 12, indica las fases y sus pasos para una correcta realización de una reingeniería de procesos.



Figura 12. Fases de la Reingeniería de Procesos (Delgado, 2011)

2.11 PLAN DE MEJORAMIENTO

El Plan de Mejoramiento es un conjunto de elementos de control, que consolidan las acciones de mejoramiento necesarias para corregir las desviaciones encontradas en el Sistema de Control Interno y en la gestión de operaciones, que se generan como consecuencia de los procesos de autoevaluación y de evaluación independiente.

De acuerdo al autor Gutiérrez (2010), el mejoramiento es consecuencia de una forma ordenada de administrar y mejorar los procesos, identificando causas o restricciones, estableciendo nuevas ideas y proyectos de mejora, llevando a cabo planes, estudiando y aprendiendo de los resultados obtenidos y estandarizando los efectos positivos para proyectar y controlar el nuevo nivel de desempeño.

2.12 DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

El direccionamiento estratégico es la determinación de la misión, visión, objetivos, políticas y estrategias de la organización, considerando las fuerzas y debilidades internas, así como también las oportunidades y riesgos del entorno.

La forma de organizarse de una empresa se convierte en una ventaja competitiva que permite a una compañía competir y sobresalir en el mercado permitiendo así mismo evolucionar.

En la actualidad la empresa Urbancar solamente cuenta con misión, visión y valores corporativos en general, lo cual es un gran problema para el área del taller automotriz. Por tal motivo se procede a sugerir una misión, visión y valores corporativos, esto permitirá a los empleados tener claro cuáles son los objetivos y hacia donde se quiere llegar con el área del taller automotriz.

2.13 INDICADORES

Son la comparación entre uno o más datos que sirve para cerciorarse, que los cambios y avances programados en un programa se vean reflejados en un resultado específico. Es necesario que exista por lo menos un indicador, el cual tiene que ser claro, concreto.

El cambio analizado por el indicador debe constituir el progreso que el programa espera realizar. Un indicador debe ser actual que describa con exactitud lo que se está midiendo. Si el indicador es práctico debe dar una idea relativamente buena de los datos necesarios y de la población entre la cual se medirá el indicador.

Usar indicadores tiene algunas ventajas entre ellas se puede nombrar que son objetivos y comparables, son instrumentos útiles que permiten valorar diferentes dimensiones como muestra, el grado de cumplimiento de un proceso o procedimiento, grado de satisfacción de los participantes del estudio, los indicadores normalmente, se levantan con información cuantitativa, no obstante y de modo creciente, se usan indicadores cualitativos. Es necesario procesar indicadores que den cuenta de todas las dimensiones sobre las cuales el programa o las acciones de formación se han propuesto intervenir.

Es recomendable que el indicador se construya con un claro juicio de utilidad, con el fin de disponer de datos y resultados relevantes en un tiempo mínimo y que abarque costos mínimos (CINTERFOR, 2014).

Los indicadores de gestión son utilizados para efectuar el monitoreo de los procesos, de las actividades y los insumos que se realizan con el propósito de alcanzar los objetivos planteados de una política o programa (CINTERFOR,2014).

METODOLOGÍA

3. METODOLOGÍA

En el siguiente proyecto de reingeniería de procesos la metodología que se utilizó fue la recolección de datos la misma que se emplea con mucha frecuencia, ya que es una técnica antiquísima, cuyos primeros aportes serían imposible de rastrear. A través de sus sentidos, el hombre capta la realidad que lo rodea, que luego organiza intelectualmente. La observación puede definirse como el uso sistemático de nuestros sentidos en la búsqueda de los datos para resolver un problema de investigación (Méndez, 2001).

Para la reingeniería de procesos del taller de la empresa Urbancar se procedió a realizar una investigación de las actividades y funciones que se desarrollan dentro del mismo. Se implementó un sistema de diagramas y flujogramas donde se registra todas las actividades que tienen que realizar el personal dentro de su área, ya que se sabe que con la utilización de este tipo de gráficos es de más fácil entendimiento realizar cualquier tipo de funciones. Por lo que se adoptó la siguiente metodología para el levantamiento de procesos de la Empresa Urbancar, la misma que se detalla a continuación: Se analizó el flujo global de la organización a gran escala en coordinación con la Gerencia, obteniéndose un primer boceto de todos los procesos y su organigrama estructural y funcional dentro de cada área, para culminar con cada proceso, se realizó un análisis de los procesos dentro del área con su respectivo responsable. Mediante el análisis se detectaron los procesos correctos del área del taller automotriz. Se realizó el análisis de los procesos con los empleados del área, mediante unas reuniones de grupo en las que se aportan diferentes ideas sobre las actividades desempeñadas dentro de su sección de trabajo. Así, uniendo estas actividades para formar los procedimientos. Se analizó y revisó toda la información obtenida, detectando nuevos procesos dentro del área. Se procedió a hacer un listado de todos los procesos que formaron parte del macro-proceso indicando sus responsables con su respectiva responsabilidad. Se determinó el marco y los

límites de los procesos como son su: Origen, Objetivo, Definiciones, Responsable y Participantes.

Para la realización de los diagramas de flujo se utilizó los símbolos citados anteriormente en la tabla 2, se definió las acciones con verbos en infinitivo, se identificó las acciones, realizadas en cada proceso, se determinó la actividad dentro de cada proceso. Se tomaron en cuenta las siguientes mediciones; se comprobó que los símbolos están bien utilizados, se verificó que están identificados claramente las actividades y elementos del proceso y conectados entre actividades. Se implementó un manual de procesos el cual permitió al taller automotriz y cada uno de los trabajadores dentro conocer su código de trabajo, a quien reportarse, su misión del cargo y todas sus funciones que deben realizar. Este documento permitió también tener un mayor control de las diferentes actividades diarias de cada puesto dentro de cada área de trabajo.

ANÁLISIS DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4. ANÁLISIS DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En este apartado se analizará y visualizará cada resultado de lo propuesto dentro de la empresa Urbancar.

La siguiente propuesta es una reingeniería de los procesos operativos dentro del área del taller automotriz de la empresa Urbancar. El presente plan permitirá a los empleados y subempleados conocer exactamente cuáles son sus funciones con el fin de brindar un servicio de excelencia a todos los clientes que opten por los servicios del taller automotriz dentro de la empresa.

Además de que se optimizarán recursos, tanto de tiempo como de dinero ya que al momento que los empleados saben exactamente que hacer no necesitaran preguntar absolutamente nada, caso contrario solamente procederán a ejecutar lo que esta designado.

De esta manera los clientes serán los primeros en captar los cambios, conjuntamente ellos recibirán calidad, eficacia y eficiencia.

4.1 OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

4.1.1 OBJETIVO GENERAL

Mejorar los procesos operativos dentro del área del taller automotriz de la empresa Urbancar para mejorar el servicio, dando calidad y calidez a los clientes y así obtener la satisfacción del mismo.

4.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Plantear las actividades y funciones que tiene que realizar el personal que trabaja en el área del taller automotriz.
- Diseñar los procesos que se tienen que realizar y que estén plasmados en un documento para que cuando ingrese personal nuevo sepa cuáles son sus funciones y actividades.

- Plantear que se realicen capacitaciones a los empleados por lo menos una vez al año así estarán actualizados para brindar servicios de excelencia.

4.2 DIAGNÓSTICO DE LOS PROCESOS ACTUALES

De acuerdo a la entrevista realizada a la empresa Urbancar dentro del área del taller automotriz, se pudo concluir que todo el personal conoce sus funciones diarias y las aplica, mas no tienen conocimiento de los procesos, más aun de un proceso gráfico.

El problema principal de acuerdo a los procesos es la falta de documentación en el área, esto provoca una falta de control por parte de la gerencia para poder establecer la evolución que existe en cada uno de ellos, no se puede determinar con exactitud en que parte o en que función se está fallando, para así poder dar un mejoramiento continuo.

El área del taller automotriz carece de los principales procesos y delimitación de funciones para el correcto funcionamiento de la misma, es por esta razón que no se logra aún la satisfacción total del cliente.

4.2.1 INDICADORES DE TIEMPO

En la siguiente tabla 3 se puede observar los indicadores de tiempos de mantenimientos que se realizan en el taller automotriz haciéndoles una comparación con el tempario actual y el que se utiliza en la empresa Ambacar la cual es la coordinadora de la documentación de tempario general para los diferentes mantenimientos de los vehículos Great Wall.

Cabe recalcar que el taller automotriz tiene tiempos muertos o tiempos perdidos los cuales son por:

- Falta de conocimientos de las actividades por parte de los mecánicos.
- Jefe de taller a veces hace el trabajo de una persona encargada e bodega.
- La falta de herramienta necesaria obliga en varias ocasiones la parada de los diferentes mantenimientos.

Tabla 3 . Análisis de tiempos de mantenimientos

DIAS	VEHÍCULOS	TIPO DE MANT.	TIEMPO REAL	TIEMPO ESTÁNDAR (AMBACAR)	DIFERENCIA DE TIEMPO
16- may					
	Florid	Mantenimiento 10.000km	3 horas 45 minutos	2 horas 50 minutos	55 minutos
	Wingle Diesel	Mantenimiento 35.000km	1 hora 30 minutos	50 minutos	40 minutos
	Haval H3	Mantenimiento 20.000km	4 horas (entregaron al día siguiente 9pm)	3 horas	60 minutos
	Volex	Mantenimiento 30.000km	Entregaron al día siguiente (5 horas) pasado el almuerzo 2pm	4 horas	60 minutos
17- may					
	Haval H5	Mantenimiento 25.000km	1 hora 30 minutos	50 minutos	40 minutos
	Volex	Mantenimiento 5.000km	1 hora	50 minutos	10 minutos
	Haval H3	Mantenimiento 80.000km	4 horas (entregaron al día siguiente por falta de tiempo "Mant. inyectores")	3 horas	60 minutos
18- may					
	Wingle Diesel	Mantenimiento 70.000km	Entregaron al día siguiente (3 horas 45 minutos horas) medio día 12pm	2 horas 50 minutos	55 minutos
	Wingkle Gasolina	Mantenimiento 40.000km	3 horas 27 minutos (entregaron 5pm)	3 horas	27 minutos
	H5 Turbo	Mantenimiento 25.000km	2 horas	50 minutos	70 minutos
	Wingle Diesel	Mantenimiento 25.000km	2 horas	50 minutos	70 minutos
19- may					
	Wingle Diesel	Mantenimiento 100.000km	Entregaron al día siguiente (7 horas 22 minutos horas) pasado el almuerzo 4:30pm	6 horas	82 minutos
	Haval H3	Mantenimiento 15.000km	1 hora 40 minutos	50 minutos	50 minutos
	Wingle Diesel	Mantenimiento 40.000km	4 horas 10 minutos	3 horas	70 minutos

Tabla 3. Análisis de tiempos de mantenimientos. Continuación

20-may					
	Haval H5	Mantenimiento 75.000km	1 hora 48 minutos	50 minutos	55 minutos
	Haval H5	Mantenimiento 5.000km	1 hora 35 minutos	50 minutos	45 minutos
	Wingle Diesel	Mantenimiento 90.000km	4 horas 28 minutos	4 horas	28 minutos
21-may					
	Wingle Gasolina	Mantenimiento 35.000km	1 horas 42 minutos	50 minutos	52 minutos
	Great Wall M4	Mantenimiento 5.000km	2 horas	50 minutos	70 minutos
			Entrados 2 vehículos nada mas		
23-may					
	Wingle Gasolina	Mantenimiento 80.000km	4 horas 23 minutos (Entregaron al día siguiente medio día 12pm)	3 horas	83 minutos
	Haval H2	Mantenimiento 5.000km	1 hora 15 minutos	50 minutos	25 minutos
	Florid	Mantenimiento 65.000km	1 hora 40 minutos		40 minutos
	Wingle Gasolina	Mantenimiento 15.000km	1 hora 25 minutos	50 minutos	35 minutos
	Haval H3	Mantenimiento 40.000km	Entregaron al día siguiente (4 horas) entregaron a las 1:00 pm	3 horas	60 minutos
24-may					
	Great Wall C30	Mantenimiento 15.000km	1 hora 15 minutos	50 minutos	25 minutos
	Wingle Diesel	Mantenimiento 20.000km	5 horas	3 horas	120 minutos
	Haval H5	Mantenimiento 5.000km	1 hora 22 minutos	50 minutos	32 minutos
			Se demoró en entregar Inyectores 1 hora (Mnat. Inyectores)		
25-may					
	Haval H2	Mantenimiento 5.000km	1 horas 50 minutos	50 minutos	60 minutos
	Wingle Diesel	Mantenimiento 40.000km	4 horas (más 1 hora y 20 minutos del mant inyectores)	3 horas	140 minutos
	Great Wall M4	Mantenimiento 1.000km	40 minutos	20 minutos	20 minutos
	Haval H5	Mantenimiento 50 .000km	1 hora 30 minutos	50 minutos	40 minutos
	Haval H5	Mantenimiento 95.000km	1 hora (yo les ayude)	50 minutos	10 minutos

Tabla 3. Análisis de tiempos de mantenimiento. Continuación

26- may					
	Great Wall FO	Mantenimiento 75.000km	1 hora 47 minutos	50 minutos	57 minutos
	Wingle Diesel	Mantenimiento 40.000km	4 horas + 1 hora de traer mnt. Inyectores	3 horas	120 minutos
	Haval H3	Mantenimiento 15 .000km	1 hora + 1 horade arreglo de encendido de radio	50 minutos	70 minutos
			Jefe de taller demora por falta de repuestos		
27- may					
	Haval H5	Mantenimiento 10.000km	3 horas 50 minutos (rectificado discos se demoró)	2horas 50 minutos	60 minutos
	Florid	Mantenimiento 95.000km	1 hora 26 minutos	50 minutos	36 minutos
	Wingle Diesel	Mantenimiento 100.000km	Entregaron al día siguiente lunes (7 horas 35 minutos) entregaron a las 4:00 pm	6 horas	95 minutos
	Haval H5	Mantenimiento 5.000km	1 hora 15 minutos	50 minutos	25 minutos
28- may					
	Great Wall M4	Mantenimiento 10.000km	3 horas 23 minutos	2 horas 50 minutos	33 minutos
			Entrados solamente 1 vehículos		
30- may					
	Haval H5	Mantenimiento 85.000km	1 hora 45 minutos	50 minutos	55 minutos
	Haval H5	Mantenimiento 35.000km	2 horas	50 minutos	70 minutos
	WingleGasolina	Mantenimiento 70.000km	3 horas 40minutos (Entregaron al día siguiente en la mañana 9pm)	2 horas 50 minutos	50 minutos
	Wingle	Mantenimiento 5.000km	1 hora 20 minutos	50 minutos	30 minutos
31- may					
	Wingle Diesel	Mantenimiento 80.000km	5 horas	3 horas	120 minutos
	Volax	Mantenimiento 10.000km	3 horas 33 minutos	2 horas 50 minutos	43 minutos
	Haval H6	Mantenimiento 5.000km	1 hora 28 minutos	50 minutos	38 minutos
			Se demoró mucho tiempo entregar alineado y balanceado el vehículo		

Como se detalla en la tabla 3 hay una pérdida de tiempo ya que los mantenimientos no se los realiza de acuerdo al tiempo requerido, esto sucede por varios factores los cuales son:

- Espacio físico
- Falta de herramienta necesaria
- Desorganización del taller
- Jefe de taller fuera del área de trabajo

En la siguiente tabla 4 se puede observar cuales son los tiempos totales perdidos y ganados de los mantenimientos dentro del área del taller automotriz.

Tabla 4. Diferencia total de tiempos de mantenimientos

DIAS	TIEMPO TOTAL REAL (min)	TIEMPO TOTAL ESTANDAR (min)	TIEMPO TOTAL DIFERENCIA (min)
16-may	855	640	215
17-may	390	280	110
18-may	672	450	222
19-may	792	590	202
20-may	588	460	128
21-may	222	100	122
23-may	763	520	243
24-may	457	280	177
25-may	620	350	270
26-may	527	280	247
27-may	846	630	216
28-may	203	170	33
30-may	525	320	205
31-may	601	400	201
TIEMPO TOTAL	8061	5470	2591

Estas son los causantes de tiempos perdidos dentro del área del taller automotriz para su excelente funcionamiento.

Dentro de la tabla 4 también se puede observar cuales son los tiempos que se pueden ganar a favor para hacer del taller más funcional y aprovechar los tiempos perdidos, por ejemplo pueden entrar al taller vehículos con mantenimientos de kilometrajes bajos para ganar esos tiempos perdidos, y consigo ganar más recursos económicos tanto para la empresa como el taller automotriz.

4.2.2 SUELDOS POR HORA DE TRABAJADORES

El taller de la empresa Urbancar cuenta con dos técnicos, y una persona encargada de lavar los vehículos, en la siguiente tabla 5 se puede observar cuales son las ganancias de trabajo de cada uno de los técnicos encargados del mantenimiento de los vehículos.

Tabla 5. Sueldos por horas de trabajo

	x 8 horas (\$)	Comisión 10% (\$)	x 1 horas (\$)
TECNICO A	450	45	56,25
TECNICO B	450	45	56,25
LAVADOR	366	36	45,75

4.2.3 SUELDO DE GANANCIA TOTAL

El taller automotriz de la empresa Urbancar ya que al no tener procesos establecidos y definidos tiende a tener una pequeña pérdida de recursos económicos. En la siguiente tabla 6 se puede observar cual es la ganancia que se podría llegar a obtener cumpliendo la documentación de procesos y rigiéndose a los tiempos establecidos por Ambacar según su tempario de mantenimientos.

Tabla 6. Ganancia total de mantenimientos por días de trabajo

DIAS	HORAS (minutos)	GANANCIAS POR HORAS (\$)
16-may	215	225
17-may	110	112.50
18-may	222	225
19-may	202	168.75
20-may	128	112.50
21-may	122	112.50
23-may	243	225
24-may	177	168.75
25-may	270	128.25
26-may	247	225
27-may	216	225
28-may	33	28.13
30-may	205	168.75
31-may	201	168.75
GANANCIA TOTAL EN DOLARES		2293.88

El valor de \$2293.88 podría ser un recurso económico a favor de la empresa, siempre y cuando se aplique el manual de procesos.

4.2.4 REINGENIERÍA DE ESPACIO FÍSICO

El taller automotriz cuenta con un espacio físico que cumple con los requerimientos del cliente mas no su satisfacción total, ya que para el lavado de los vehículos que realizan los diferentes mantenimientos el

lavador debe caminar de extremo a extremo para poder retirar el vehículo y proceder a lavarlo.

En la figura 13 se de observar cómo se encuentra distribuido el área de mantenimientos tanto básicos como mecánicos para los vehículos dentro del taller automotriz de la empresa Urbancar.

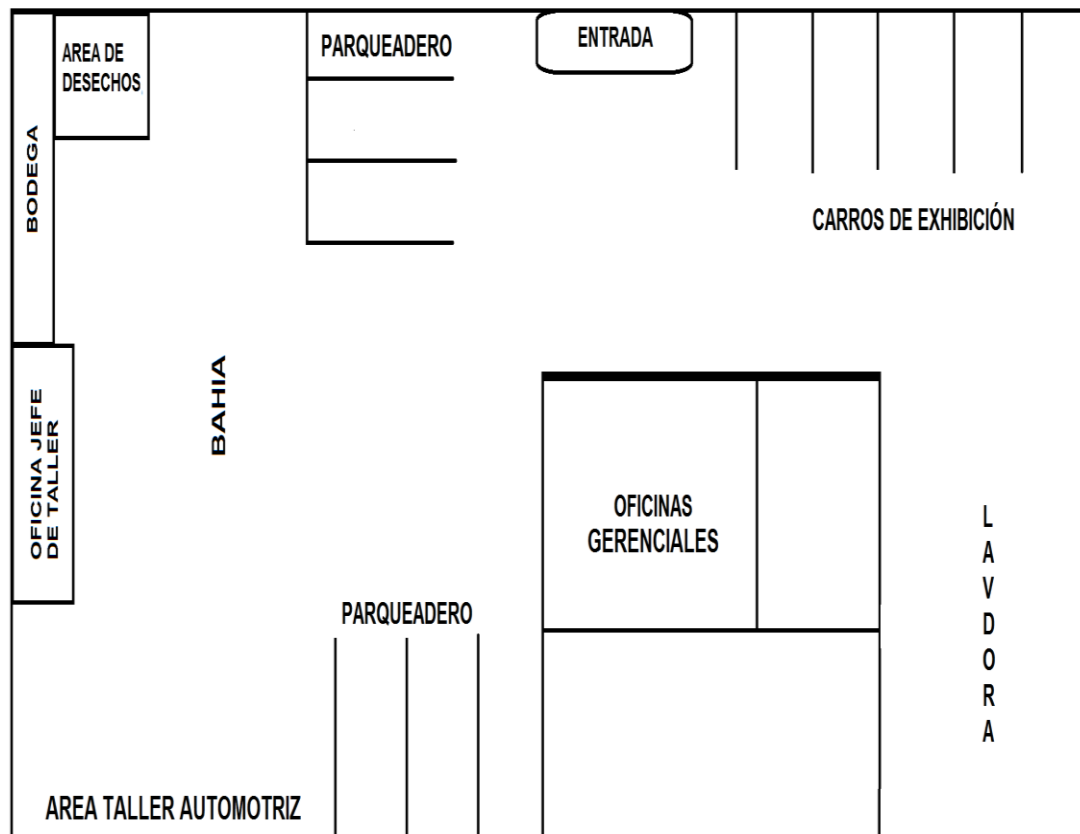


Figura 13. Distribución actual del taller automotriz

En este proceso de recoger el vehículo y llevarlo a la sección de lavado se pierde se pierde 3 minutos adicional a esto 1 hora de lavado del vehículo, lo cual no es lo adecuado ya que según el tempario de lavado de la empresa Ambacar se debe demorar 30 minutos por vehículo. Lo que se propone como se observa en la figura 14_ es poner la lavadora en el área del taller automotriz así se optimizaría tiempo y se podría llegar a la total satisfacción del cliente, y como recompensa para la empresa ganar un porcentaje de recursos económicos como se observa en la tabla 7.

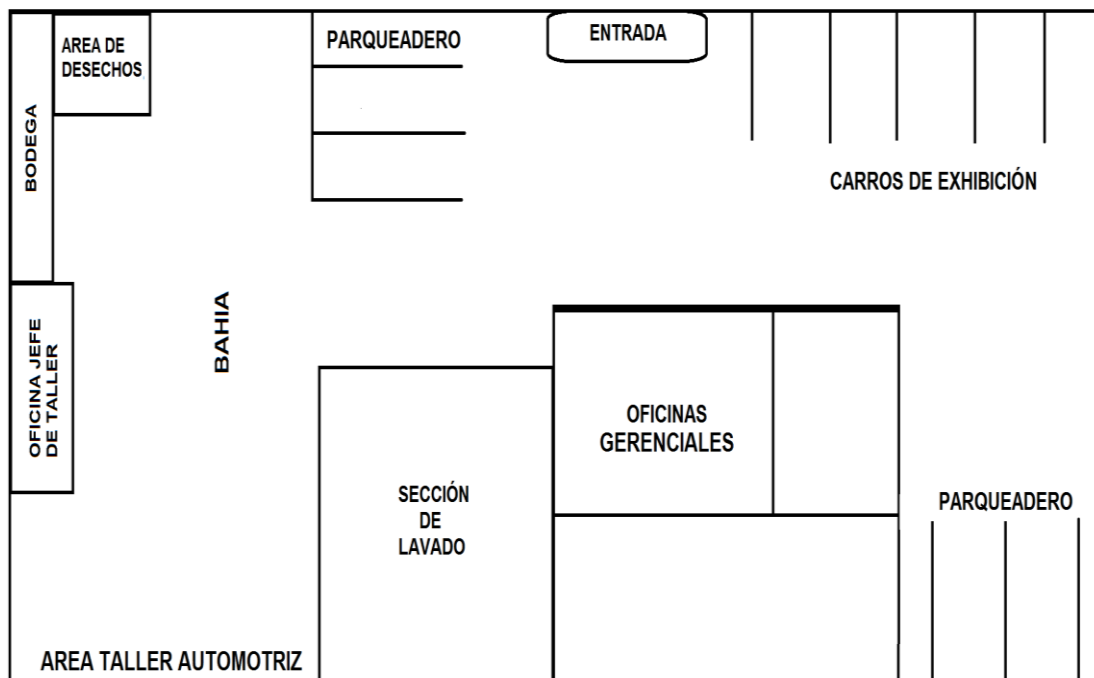


Figura 14. Propuesta de distribución del taller automotriz

Tabla 7. Ganancia total de lavado por días de trabajo

DIAS	TIEMPO REAL DE LAVADO (min)	TIEMPO TOTAL ESTANDAR (min)	TIEMPO TOTAL DIFERENCIA (min)	GANANCIAS POR HORAS (\$)
16-may	252	124	128	97,6
17-may	189	93	96	73,2
18-may	252	124	128	97,6
19-may	189	93	96	73,2
20-may	189	93	96	73,2
21-may	126	62	64	48,8
23-may	315	155	160	137,25
24-may	189	93	96	73,2
25-may	315	155	160	137,25
26-may	189	93	96	73,2
27-may	252	124	128	97,6
28-may	63	31	32	24,4
30-may	252	124	128	97,6
31-may	189	93	96	73,2
TIEMPO TOTAL	2961	1457	1504	1177,3

4.2.5 GANANCIA TOTAL

Al aplicar y regirse a la reducción de tiempos tanto de mantenimientos como de lavado automotriz, como se puede apreciar en la tabla 8 hay una ganancia de \$3471.18 lo cual es muy satisfactoria para el taller de la empresa Urbancar.

Tabla 8. Ganancia total de servicios

GANANCIA TOTAL		
Aplicando Reducción de tiempos	Mantenimientos	2293,88
	Lavado	1177,3
	TOTAL	3471,18

4.2.5.1 Propuesta de un encargado de bodega

Como se puede observar en la tabla 9 el taller automotriz sigue ganando aun con la contratación de un jefe de bodega, cabe recalcar que al tener una persona encargada de bodega no va haber tiempos muertos para el Jefe de taller, y así dar una eficaz producción al taller automotriz.

Tabla 9. Diferencia económica con encargado de bodega

Contratación	x 8 horas laborales (al mes)	x 1 hora laboral
Bodeguero	500	62,5
DIFERENCIA		
Ganancia Total (\$)	Nuevo personal (\$)	TOTAL COSTO DIFERENCIA (\$)
3471,18	500	2971,18

4.3 PROPUESTA DE MANUAL DE PROCESOS

El levantamiento de un manual de procesos tiene como propósito optimizar la gestión de la calidad del taller automotriz dentro de la empresa, buscando la efectividad de la misma a través de la consecuencia de eficacia y su eficiencia y a cada uno de sus procesos y procedimientos que la componen.

El manual de procesos está dirigido a todas las personas vinculadas al proceso productivo del taller automotriz y es un elemento de apoyo útil para el cumplimiento de las responsabilidades asignadas.

El manual de proceso describe los procesos productivos y expone en una secuencia ordenada y secuencial de todos los procesos operativos y de la manera correcta a realizarse.

La siguiente figura 15 indica la carátula que tendrá el manual de procesos del taller automotriz de la empresa Urbancar.

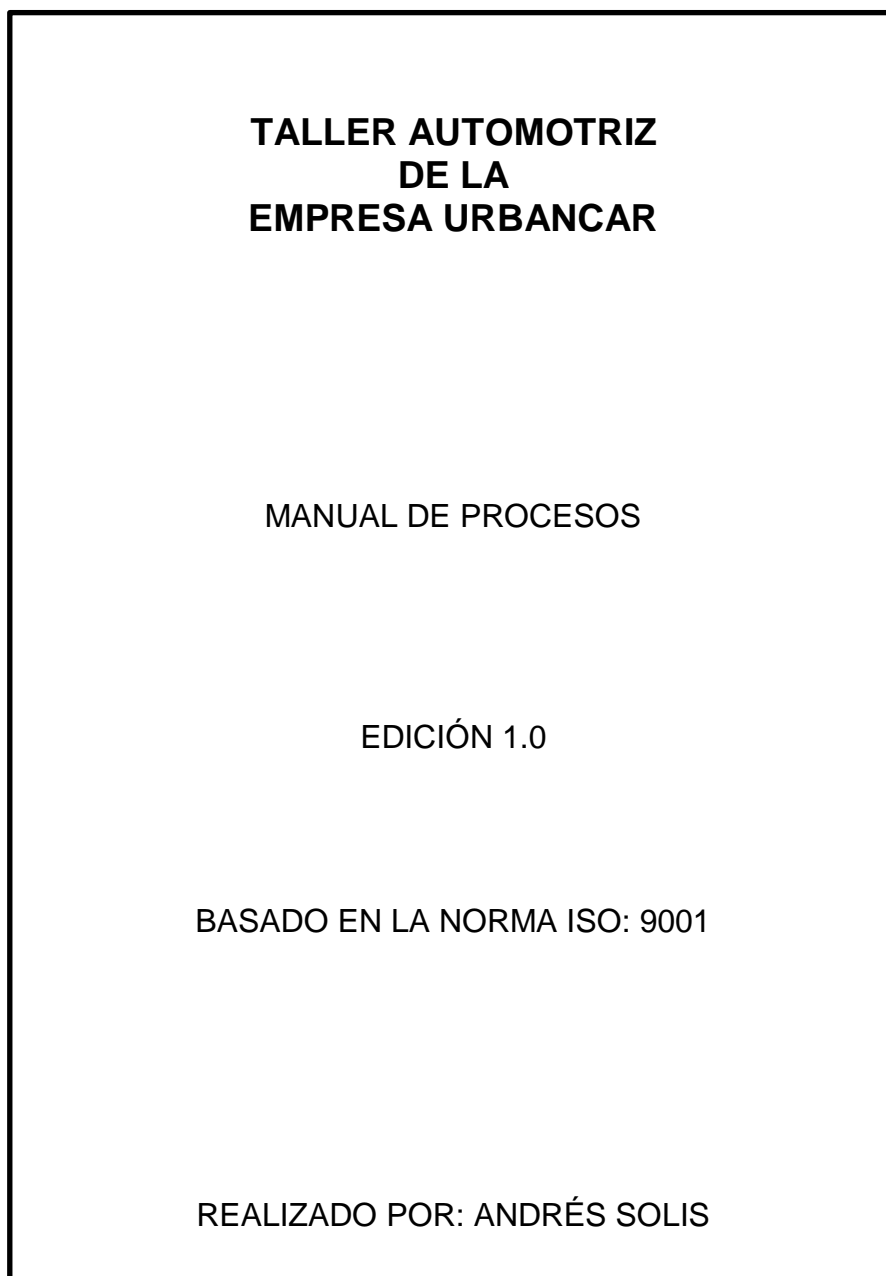


Figura 15. Carátula del manual de procesos

4.3.1 OBJETIVO DEL MANUAL DE PROCESO

El manual de procesos tiene como objetivo principal fortalecer los procedimientos realizados por el personal de trabajo dentro del taller automotriz de la empresa Urbancar.

4.3.2 DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

4.3.2.1 Misión del taller automotriz de Urbancar

Ofrecer un servicio de la mejor calidad, innovando continuamente nuestras instalaciones, trabajo con equipo especializado, responsable, honesto y comprometido en su trabajo, brindando a nuestros clientes seguridad y confianza.

4.3.2.2 Visión del taller automotriz de Urbancar

Ser un taller automotriz de reconocimiento nacional por su confianza, seguridad y honestidad en nuestro trabajo. Comprometidos con la eficiencia, eficacia, rapidez y profesionalismo en todos los servicios ofrecidos. Trabajando con personas comprometidas para la satisfacción de todos nuestros clientes.

4.4 PROPUESTA DE ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL

En la siguiente figura 16, se puede apreciar la propuesta del organigrama estructural para la empresa Urbancar que consta de un:

- Área financiera
- Área de mercadeo
- Área de mantenimiento

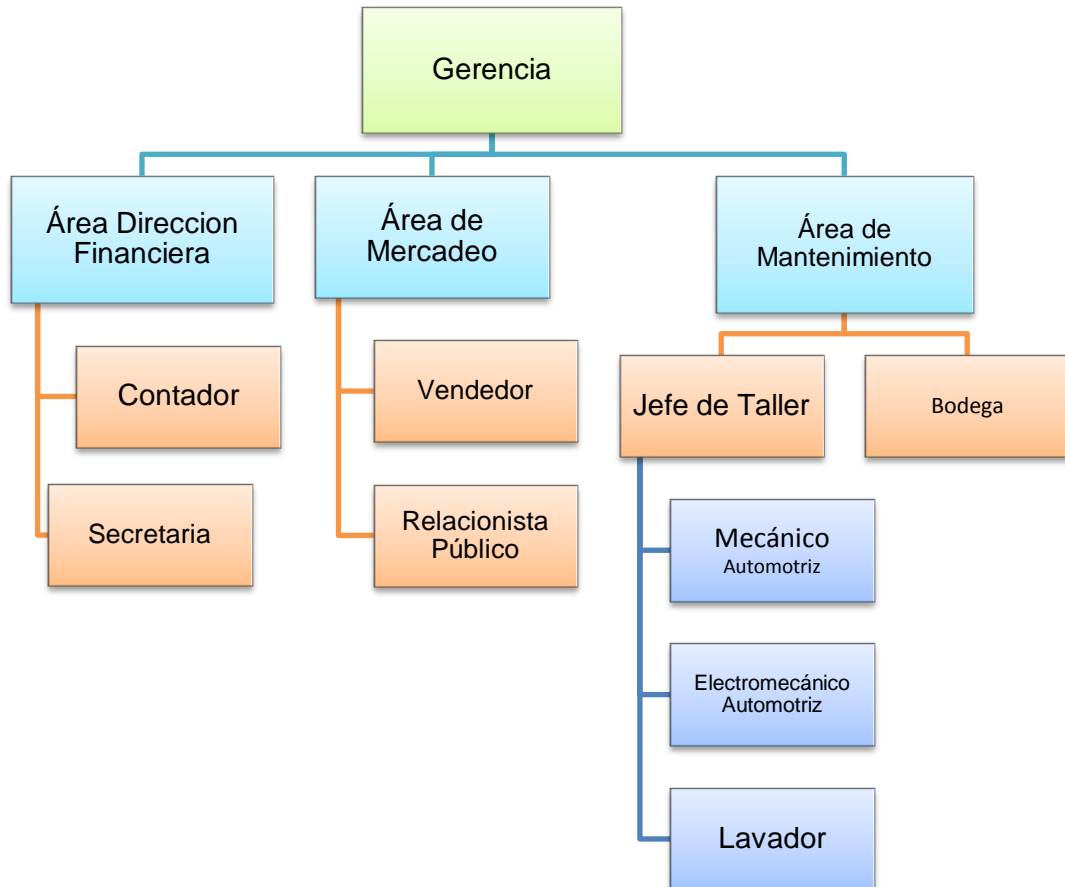


Figura 16. Organigrama estructural Urbancar

4.5 PROPUESTA DE MAPA DE PROCESOS

En la siguiente figura 17, se puede apreciar la representación gráfica del mapa de procesos propuesto para el taller automotriz el cual dentro de sus procesos operativos tenemos:

- Recepción del vehículo
- Servicio de mantenimiento
- Servicio de mecánica

- Lavado
- Control de calidad
- Entrega del vehículo
- Servicio Post-Venta

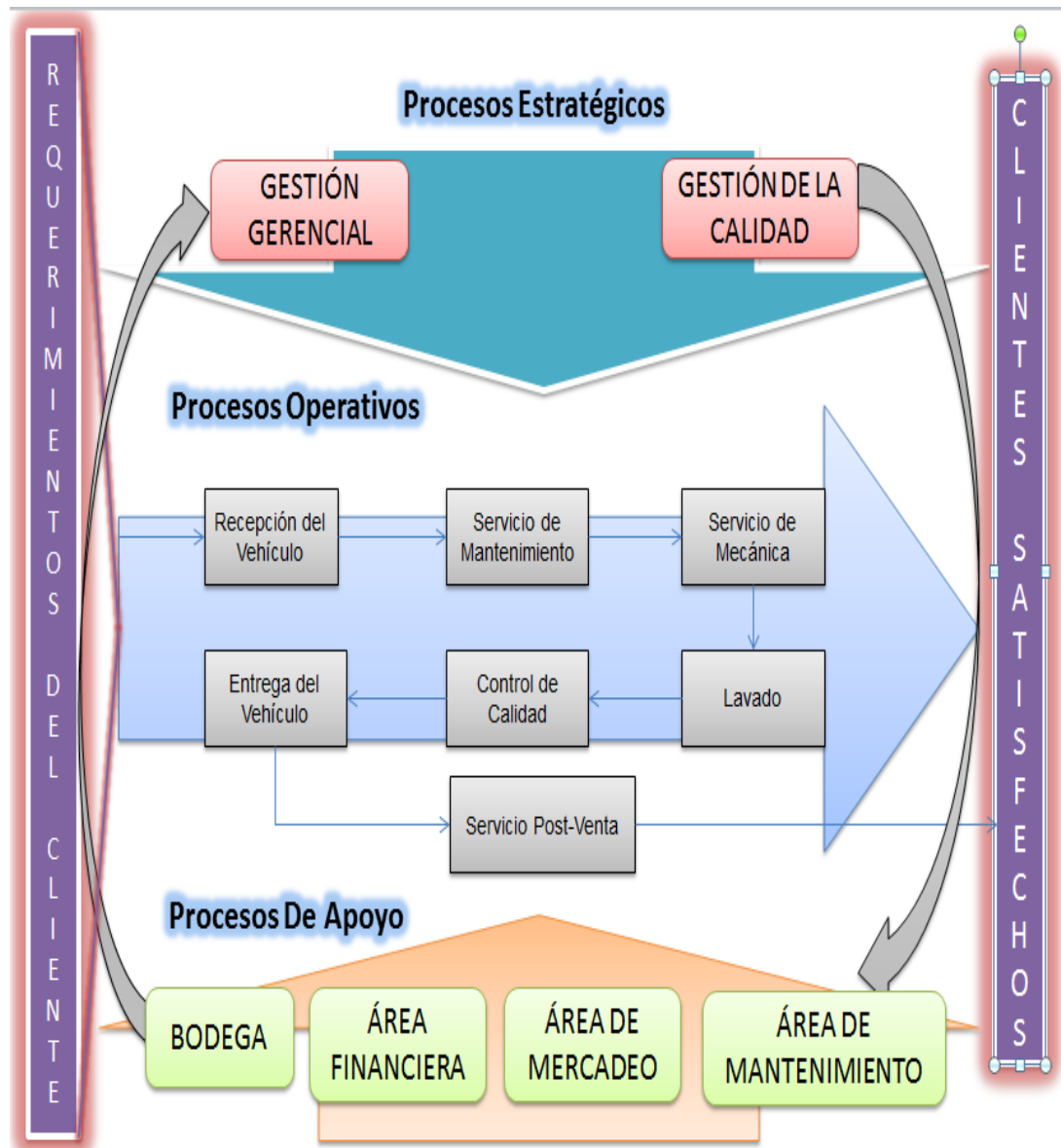


Figura 17. Mapa de procesos

4.5.1 CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS

Dentro de la caracterización de procesos se observa cuáles son los objetivos de cada puesto de trabajo.

4.5.1.1 Recepción de Vehículo

En la tabla 10, se puede apreciar el formato que lleva la caracterización de procesos para la recepción del vehículo dentro del taller automotriz, con cada uno de sus requisitos a la hora de llenar dicho formato.

Tabla 10. Caracterización de procesos – Recepción del vehículo


	RECEPCIÓN DEL VEHICULO			Código	CDPRV-01
				Versión	1.0
				Fecha	
				Página	1 de 1
FECHA DE ATUALIZACIÓN					
MACRO PROCESOS	Operativos			NORMA	ISO 9001:2008
PROCESO	Recepción de vehículos			REQUISITOS	
SUB PROCESO	Hoja recepción de vehículos			RESPONSABLE PROC.	Jefe de Taller
OBJETIVO	Verificar, observar parcialmente daños externos e irregularidades del vehículo			ALCANCE:	Desde la recepción del vehículo, hasta el servicio de mantenimiento
DESCRIPCIÓN DEL PROCESOS					
Proveedor Procesos de entrega	Entradas críticas	Etapas / Actividades	Controles	Salidas Críticas	Cliente Proceso que percibe
Cliente	Vehículo	Preguntar fallas e inconvenientes relacionadas al daño del vehículo	Cumplimiento y registro ordenado, detallado de la hoja de recepción del vehículo	Servicio de mantenimiento	Servicio
		Verificar fallas estéticas del vehículo			

Tabla 10. Caracterización de procesos – Recepción del vehículo. Continuación

DOCUMENTOS		RECURSOS CRÍTICOS			
Documentos internos	Documentos externos	Recursos humanos	Infraestructura	Ambiente De trabajo	Proceso contratado Externamente
Hoja de recepción del vehículo	Copia de la hoja de recepción del vehículo	Gerente	Equipos	Iluminación	No aplica
		Secretaria	Computadora		
		Jefe de taller	Hojas		
			Impresora		
			Esferos		
SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN					
INDICADOR		META	REGISTROS		
Servicio al cliente		100% - 70%	Hojas de registros de vehículos de meses anteriores		
Cliente satisfecho		100% - 70%	Registro de vehículos guardados en software taller		
Ausentismo					

4.5.1.2 Servicio de Mantenimiento

En la tabla 11, se puede observar el formato que lleva la caracterización de procesos para la el servicio de mantenimiento dentro del taller automotriz, se debe recalcar que en este proceso solo se va dar mantenimiento básico del vehículo como son:

- Cambio de aceite de motor
- Cambio de aceite de transmisión
- Cambio de filtro de gasolina
- Cambio de filtro de aire
- Chequeo de líquido de frenos
- Chequeo de líquido de embrague
- Cambio de pastillas de frenos
- Cambio y revisión de luces

Tabla 11. Caracterización de procesos – Servicio de Mantenimiento


	SERVICIO DE MANTENIMIENTO			Código	CDPSM-02
				Versión	1.0
				Fecha	
				Página	1 de 1
Fecha de Actualización					
MACRO PROCESOS	Operativos			NORMA	ISO 9001:2008
PROCESO	Servicio de mantenimiento			REQUISITOS	
SUB PROCESO	Mantenimiento preventivo del vehículo			RESPONSABLE PROC.	Mecánico
OBJETIVO	Verificar, y prever futuras fallas manteniendo el vehículo en perfectas condiciones			ALCANCE:	Desde el servicio de mantenimiento, hasta el servicio de mecánica
DESCRIPCIÓN DEL PROCESOS					
Proveedor Procesos de entrega	Entradas críticas	Etapas/ Actividades	Controles	Salidas Críticas	Cliente Proceso que percibe
Jefe de taller	Repuestos automotrices	Dar correcto mantenimiento	Verificar si se encuentran elementos automotrices en mal estado	Servicio de mecánica	Chequeo y servicio de mantenimiento del vehículo
Área de bodega	Hoja de recepción del vehículo	al vehículo Realizar ABC del motor			
		Cheque básico del vehículo			
DOCUMENTOS			RECURSOS CRÍTICOS		
Documentos internos	Documentos externos	Recursos humanos	Infraestructura	Ambiente De trabajo	Proceso contratado Externamente
Hoja de recepción del vehículo	Copia de la hoja de recepción del vehículo	Gerente	Equipos y herramienta automotriz	Iluminación	No aplica
		Secretaria		Protección automotriz	
Hoja de adquisición de repuestos		Jefe de taller			
		Jefe de bodega	Juego de llaves		
			Aceites		

Tabla 11. Caracterización de procesos – Servicio de Mantenimiento. Continuación

SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN		
INDICADOR	META	REGISTROS
Nivel de servicio por vehículo	100% - 70%	Hojas de registros de vehículos de meses anteriores
Tiempo de mantenimiento por vehículo		Registro de vehículos guardados en software taller
Disponibilidad de repuestos		Hojas de registros de repuestos automotrices

4.5.1.3 Servicio de Mecánica

En la tabla 12, se puede observar el formato que lleva la caracterización de procesos para el servicio de mecánica dentro del taller automotriz, se debe recalcar que en este procesos se va dar a los vehículos un mantenimiento correctivo, reemplazando piezas en mal estado del mismo.

Tabla 12. Caracterización de procesos – Servicio de Mecánica


	SERVICIO DE MECÁNICA	Código	CDPSDM-03
		Versión	1.0
		Fecha	
		Página	1 de 1
Fecha de Actualización			
MACRO PROCESOS	Operativos	NORMA	ISO 9001:2008
PROCESO	Servicio de mecánica	REQUISITOS	
SUB PROCESO	Mantenimiento correctivo del vehículo	RESPONSABLE PROC.	Electromecánico
OBJETIVO	Reparar los elementos en mal estado del vehículo, lo más pronto posible, para asegurar su correcto funcionamiento	ALCANCE:	Desde el servicio de mecánica hasta el servicio de lavado

Tabla 12. Caracterización de procesos – Servicio de Mecánica. Continuación

DESCRIPCIÓN DEL PROCESOS					
Proveedor Procesos de entrega	Entradas críticas	Etapas/ Actividades	Controles	Salidas Críticas	Cliente Proceso que percibe
Mecánico	Repuestos automotrices	Arreglar correctamente el	Reemplazar elementos, piezas mecánicas en mal estado	Servicio de lavado	Servicio de mantenimiento correctivo al vehículo
Área de bodega	Hoja de recepción del	vehículo			
	vehículo	Solucionar y reemplazar			
		piezas mecánicas en mal estado			
DOCUMENTOS			RECURSOS CRÍTICOS		
Documentos internos	Documentos externos	Recursos humanos	Infraestructura	Ambiente De trabajo	Proceso contratado Externamente
Hoja de recepción del vehículo	Copia de la hoja de recepción del vehículo	Gerente	Equipos y herramienta	Iluminación	No aplica
		Secretaria		Protección automotriz	
Hoja de adquisición de		Jefe de taller	automotriz		
repuestos		Jefe de bodega	Juego de llaves		
SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN					
INDICADOR		META	REGISTROS		
Nivel de servicio por vehículo		100% - 70%	Hojas de registros de vehículos de meses anteriores		
Tiempo de reparación por vehículo			Registro de vehículos guardados en software taller		
Disponibilidad de repuestos			Hojas de registros de repuestos automotrices		

4.5.1.4 Servicio de Lavado

En la tabla 13, se puede apreciar el formato que lleva la caracterización de procesos para la el servicio de lavado dentro del taller automotriz, se debe recalcar que en este procesos se va proporcionar a los vehículos lavado y pulverizado automotriz.

Tabla 13. Caracterización de procesos – Lavado

	LAVADO			Código	CDPLV-04
				Versión	1.0
				Fecha	
				Página	1 de 1
Fecha de Actualización					
MACRO PROCESOS	Operativos			NORMA	ISO 9001:2008
PROCESO	Lavado			REQUISITOS	
SUB PROCESO	Lavado y pulverizado del automóvil			RESPONSABLE PROC.	Lavador
OBJETIVO	Lavar y pulverizar el vehículo para que a la hora de entrega el cliente quede totalmente satisfecho			ALCANCE:	Desde el servicio de lavado hasta el control de calidad
DESCRIPCIÓN DEL PROCESOS					
Proveedor Procesos de entrega	Entradas críticas	Etapas/ Actividades	Controles	Salidas Críticas	Cliente Proceso que percibe
Área de bodega	Herramientas de lavado	Limpia interiormente el	Lavar, pulverizar y limpiar	Servicio de control de calidad	Servicio de lavado y pulverizado del
	Hoja de recepción del	vehículo			
	vehículo	Lavar exteriormente el	interiormente y exteriormente		
		vehículo	el vehículo		

Tabla 13. Caracterización de procesos – Lavado. Continuación

DOCUMENTOS		RECURSOS CRÍTICOS			
Documentos internos	Documentos externos	Recursos humanos	Infraestructura	Ambiente De trabajo	Proceso contratado Externamente
Hoja de recepción del vehículo	Copia de la hoja de recepción del vehículo	Gerente	Equipos y herramienta	Iluminación	No aplica
		Secretaria		Protección automotriz	
Hoja de adquisición de herramientas de lavar		Jefe de taller	de lavado		
		Jefe de bodega	automotriz		
			Diesel		
SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN					
INDICADOR		META	REGISTROS		
Limpieza y brillo total de automóvil		100% - 70%	Hojas de registros de vehículos de meses anteriores		
Pulido de carrocería			Registro de vehículos guardados en software taller		
			Hojas de registros de repuestos automotrices		
			Hoja de registros de herramienta automotriz		

4.5.1.5 Control de calidad

A continuación en la tabla 14, se puede observar el formato que lleva la caracterización de procesos para el control de calidad dentro del taller automotriz, ya que el control de calidad permite mejorar el servicio y al mismo tiempo es una estrategia que asegura el cuidado y mejora continua en la calidad que se desea ofrecer al momento de entregar el vehículo al cliente, con el fin de satisfacer los requerimientos del mismo.

Tabla 14. Caracterización de procesos – Control de calidad


	CONTROL DE CALIDAD			Código	CDPCC-05
				Versión	1.0
				Fecha	
				Página	1 de 1
Fecha de Actualización					
MACRO PROCESOS	Operativos			NORMA	ISO 9001:2008
PROCESO	Control de calidad			REQUISITOS	
SUB PROCESO	Verificar correcto funcionamiento del vehículo			RESPONSABLE PROC.	Jefe de taller
OBJETIVO	Ofrecer a los clientes un servicio con características confiables y satisfactorias.			ALCANCE:	Desde el servicio control de calidad hasta la entrega del vehículo
DESCRIPCIÓN DEL PROCESOS					
Proveedor Procesos de entrega	Entradas críticas	Etapas/ Actividades	Controles	Salidas Críticas	Cliente Proceso que percibe
Mecánico	Hoja de control de calidad	Revisar y verificar el correcto funcionamiento del automóvil	Verificación interna	Entrega del vehículo	Servicio de confianza, calidad de trabajo y a tiempo
Electromecánico	Hoja de recepción del vehículo		externa y funcionamiento correcto de automóvil		
DOCUMENTOS			RECURSOS CRÍTICOS		
Documentos internos	Documentos externos	Recursos humanos	Infraestructura	Ambiente De trabajo	Proceso contratado Externamente
Hoja de recepción del vehículo	Copia de la hoja de recepción del vehículo	Gerente	Computadora,	Iluminación	No aplica
Hoja de verificación y control de calidad	Copia de la hoja de control de calidad	Secretaria	Esferos,		
		Jefe de taller	Hojas de control		
		Jefe de bodega	de calidad		

Tabla 14. Caracterización de procesos – Control de calidad. Continuación

SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN		
INDICADOR	META	REGISTROS
Inspección de trabajos de mantenimiento		Hojas de registros de vehículos de meses anteriores
Tiempo de inspección de calidad por unidad		Registro de vehículos guardados en software taller
Prueba de ruta		Hojas de registros de repuestos automotrices
		Hoja de registros de herramienta automotriz

4.5.1.6 Entrega del Vehículo

En la tabla 15, se presenta el formato que lleva la caracterización de procesos para la entrega del vehículo dentro del taller automotriz, la cual va a controlar y servir para ofrecer al cliente el servicio que se merece con la mejor atención y cumpliendo la meta que es la satisfacción del mismo.

Tabla 15. Caracterización de procesos – Entrega del vehículo


	ENTREGA DEL VEHÍCULO	Código	CDPEV-06
		Versión	1.0
		Fecha	
		Página	1 de 1
Fecha de Actualización			
MACRO PROCESOS	Operativos	NORMA	ISO 9001:2008
PROCESO	Entrega del vehículo	REQUISITOS	
SUB PROCESO	Satisfacción del cliente	RESPONSABLE PROC.	Jefe de taller
OBJETIVO	Conseguir y cumplir la satisfacción del cliente a la hora de entregar el vehículo	ALCANCE:	Desde la entrega del vehículo hasta el servicio post-venta

Tabla 15. . Caracterización de procesos – Entrega del vehículo. Continuación

DESCRIPCIÓN DEL PROCESOS					
Proveedor Procesos de entrega	Entradas criticas	Etapas/ Actividades	Controles	Salidas Criticas	Cliente Proceso que percibe
Jefe de taller	Hoja de control de calidad	Entregar satisfactoriamente el vehículo al cliente	Haber hecho una previa verificación de todos los requerimientos del cliente	Servicio post-venta	Servicio de calidad
	Hoja de recepción del vehículo				
DOCUMENTOS			RECURSOS CRÍTICOS		
Documentos internos	Documentos externos	Recursos humanos	Infraestructura	Ambiente De trabajo	Proceso contratado Externamente
Hoja de recepción del vehículo	Copia de la hoja de recepción del vehículo	Gerente	Hoja de recepción del vehículo	Iluminación	No aplica
		Secretaria			
Hoja de verificación y control de calidad	Copia de la hoja de control de calidad	Jefe de taller	Hojas de control de calidad		
		Jefe de bodega			
	Factura				
SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN					
INDICADOR		META	REGISTROS		
Cliente satisfecho		100% - 70%	Hojas de registros de vehículos de meses anteriores		
Vehículo totalmente funcional			Registro de vehículos guardados en software taller		
Vehículo limpio			Hojas de registros de repuestos automotrices		
			Hoja de registros de herramienta automotriz		

4.5.1.7 Servicio Post-Venta

En la tabla 16, se presenta el formato que lleva la caracterización de procesos para el servicio post-venta dentro del taller automotriz, el cual va ofrecer al cliente un servicio que espera superar las expectativas del mismo.

Tabla 16. Caracterización de procesos – Servicio post-venta


	SERVICIO POST-VENTA			Código	CDPSPV-07
				Versión	1.0
				Fecha	
				Página	1 de 1
Fecha de Actualización					
MACRO PROCESOS	Operativos			NORMA	ISO 9001:2008
PROCESO	Servicio Post-Venta			REQUISITOS	
SUB PROCESO	Superar las expectativas del cliente			RESPONSABLE PROC.	Jefe de taller
OBJETIVO	Ofrecer y proponer a los clientes un seguimiento del estado del vehículo y solucionar cualquier inconveniente sin medida alguna.			ALCANCE:	Desde el servicio post-venta hasta la satisfacción del cliente
DESCRIPCIÓN DEL PROCESOS					
Proveedor Procesos de entrega	Entradas críticas	Etapas/ Actividades	Controles	Salidas Críticas	Cliente Proceso que percibe
Jefe de taller	Hoja de control de calidad	Entregar satisfactoriamente	Hacer un	Requerimientos del	Excelente servicio
	Hoja de recepción del	el vehículo al cliente	seguimiento	cliente	Superar las expectativas del cliente
	vehículo		continuo del estado del vehículo		
	Hoja de control de		del cliente		
	seguimiento				

Tabla 16. Caracterización de procesos – Servicio post-venta. Continuación

DOCUMENTOS			RECURSOS CRÍTICOS		
Documentos internos	Documentos externos	Recursos humanos	Infraestructura	Ambiente De trabajo	Proceso contratado Externamente
Hoja de recepción del vehículo	Copia de hoja de seguimiento del vehículo	Gerente Secretaria	Hoja de recepción del vehículo	Iluminación	No aplica
Hoja de verificación y control de calidad	Copia de control del vehículo de acuerdo al kilometraje	Jefe de taller Jefe de bodega	Hojas de control de calidad Hoja de seguimiento		
Hoja de seguimiento					
SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN					
INDICADOR		META	REGISTROS		
Cliente satisfecho		100% - 70%	Hojas de registros de vehículos de meses anteriores		
Porcentaje disponibilidad de repuestos			Registro de vehículos guardados en software taller		
Disponibilidad de tiempo del Jefe de taller			Hojas de registros de repuestos automotrices		
			Hoja de registros de herramienta automotriz		
			Hoja de registros de seguimiento del vehículo		

4.5.2 PROCEDIMIENTOS DE PROCESOS

En la siguiente tabla 17, se puede observar la codificación que se va dar al personal de trabajo por parte del área de mantenimiento en un orden jerárquico, facilitando reconocer al personal del área mediante su código de asignación.

Tabla 17. Codificación de puestos del área de mantenimiento

ORD.	UNIDAD ADMINISTRATIVA	CÓDIGO	PUESTO
1	Área de Mantenimiento	1.01	Jefe de Taller
		1.02	Jefe de Bodega
		1.03	Electromecánico Automotriz
		1.04	Mecánico Automotriz
		1.05	Lavador

4.5.2.1 Recepción del vehículo

En la tabla 18, se puede apreciar el formato de una ficha de procedimientos para la recepción del vehículo la cual va facilitar el saber del objetivo, alcance, responsabilidad dentro del área de trabajo.

Tabla 18. Procedimientos de Proceso – Recepción del vehículo


	RECEPCIÓN DEL VEHICULO	URBANCAR	
		Código	FDPRV-01
		Versión	1.0
		Fecha	
		Página	1 de 1
OBJETIVO			
Receptar, verificar, y observar parcialmente daños externos e irregularidades del vehículo			
ALCANCE			
Desde la recepción del vehículo hasta cualquiera de los procesos de servicio que ofrece el taller automotriz para el mantenimiento del vehículo			
RESPONSABLE			
Jefe de taller			
DEFINICIONES			
Recepción: Transferencia de propiedad entre un proveedor y un cliente			

Tabla 18. Procedimientos de Proceso – Recepción del vehículo. Continuación

PROCEDIMIENTO			
ENTRADAS		SALIDAS	
Insumo	Origen	Servicio/Producto	Destino
Requerimiento del cliente	Cliente	Servicio de mantenimiento correctivo o preventivo	Servicio de mantenimiento
Vehículo			
PROCESO			
Código	Quien	Actividad	
1.01	Jefe de taller	Recibir el vehículo de todos los clientes del taller automotriz Tratar con cordialidad a todos los clientes	
PRODUCTO O SERVICIO			
Como resultado de la aplicación del proceso de recepción del vehículo se espera la satisfacción del cliente			
ANEXOS			
Si hay anexos			
RECURSOS			
Tecnológicos	Computadora y programas automotrices		
Logísticos	Hojas, esfero		
Humanos	Jefe de Bodega, mecánico, electromecánico, lavador		
Metodológicos	Hoja de recepción de vehículo		
Elaborado	Fecha	Revisado y Aprobado	Fecha
Nombre		Nombre	
Cargo		Cargo	
Firma		Firma	

En la siguiente figura 18, se observa el diagrama de flujo de las actividades desarrolladas por el proceso de recepción del vehículo.

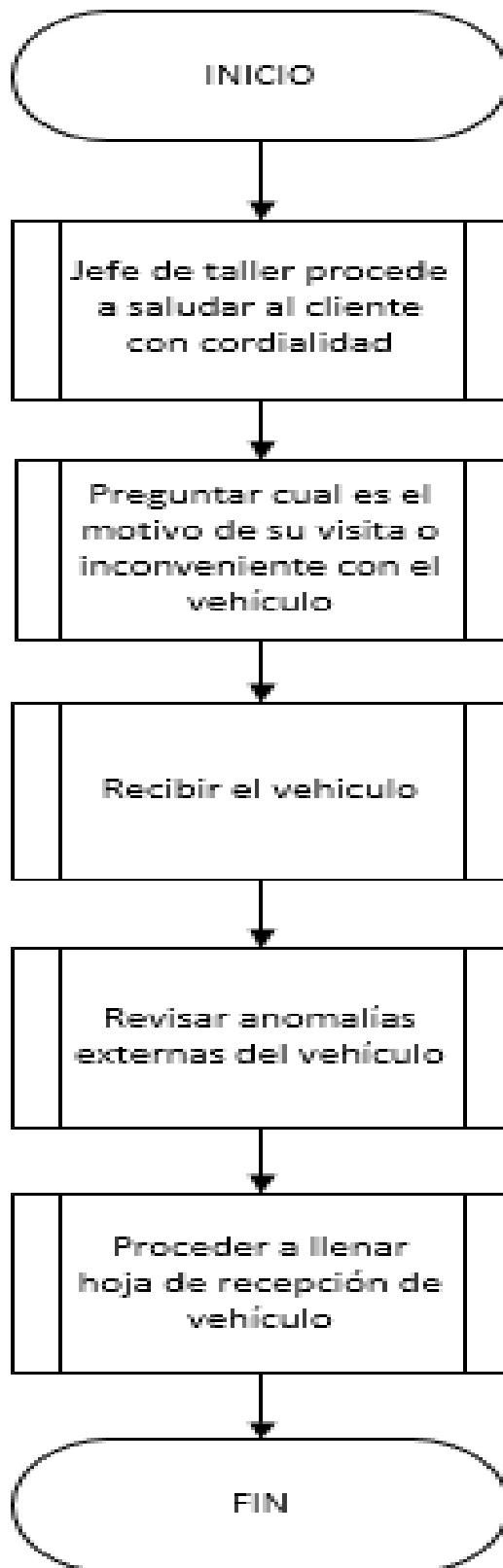


Figura 18. Diagrama de flujo de procedimientos - Recepción del vehículo

4.5.2.2 Servicio de mantenimiento

En la tabla 19, se puede apreciar el formato de una ficha de procedimientos para el servicio de mantenimiento del vehículo, el cual va facilitar estar al corriente al personal que interviene en dicho proceso.

Tabla 19. Procedimientos de Proceso – Servicio de mantenimiento


	SERVICIO DE MANTENIMIENTO		URBANCAR	
			Código	FDPSM-02
			Versión	1.0
			Fecha	
			Página	1 de 1
OBJETIVO				
Verificar, y predecir futuras fallas automotrices manteniendo el vehículo en perfectas condiciones.				
ALCANCE				
Desde el servicio de mantenimiento hasta el servicio de mecánica				
RESPONSABLE				
Mecánico automotriz				
DEFINICIONES				
Mantenimiento Preventivo: Conservar y corregir defectos para que garantice su buen funcionamiento.				
PROCEDIMIENTO				
ENTRADAS			SALIDAS	
Insumo	Origen		Servicio/Producto	Destino
Vehículo	Prevención de futuros daños		Servicio de mantenimiento preventivo	Servicio de mecánica
PROCESO				
Código	Quien	Actividad		
1.03	Mecánico	Realizar el correcto mantenimiento preventivo al vehículo		
1.02	Jefe de bodega	Facilitar todos los implementos necesarios para el mantenimiento del vehículo Facilitar los repuestos automotrices necesarios para solucionar el problema del vehículo		
PRODUCTO O SERVICIO				
Como resultado de la aplicación del proceso de servicio de mantenimiento se espera dar su correcto mantenimiento preventivo				

Tabla 19. Procedimientos de Proceso – Servicio de mantenimiento. Continuación

ANEXOS			
Si hay anexos			
RECURSOS			
Tecnológicos	Computadora y programas automotrices Herramientas y equipo		
Logísticos	automotriz		
Humanos	Jefe de bodega, jefe de taller		
Metodológicos	Hoja de recepción de vehículo, hoja de recepción de repuestos		
Elaborado	Fecha	Revisado y Aprobado	Fecha
Nombre		Nombre	
Cargo		Cargo	
Firma		Firma	

4.5.2.3 Servicio de mecánica

En la tabla 20, se puede observar el formato de una ficha de procedimientos para el servicio de mecánica, dicho formato nos va dar a conocer cuál es el objetivo del proceso para cumplir con la satisfacción del cliente.

Tabla 20. Procedimientos de Proceso – Servicio de mecánica


	SERVICIO DE MECÁNICA	URBANCAR	
		Código	FDPSDM-03
		Versión	1.0
		Fecha	
		Página	1 de 1
OBJETIVO			
Reparar los elementos en mal estado del vehículo lo más pronto posible, para asegurar su correcto funcionamiento			
ALCANCE			
Desde el servicio de mecánica hasta el servicio de lavado del vehículo			
RESPONSABLE			
Electromecánico automotriz			
DEFINICIONES			
Mantenimiento Correctivo: Localizar y reparar los diferentes defectos u averías del vehículo.			

Tabla 20. Procedimientos de Proceso – Servicio de mecánica. Continuación

PROCEDIMIENTO			
ENTRADAS		SALIDAS	
Insumo	Origen	Servicio/Producto	Destino
Vehículo	Reparación de daños	Vehículo reparado y funcionando correctamente	Servicio de lavado
PROCESO			
Código	Quien	Actividad	
1.04	Electromecánico	Verificar, reparar daños y defectos del vehículo Cerciorarse del buen funcionamiento del automotor	
1.02	Jefe de bodega	Facilitar todos los implementos necesarios para la reparación del vehículo Facilitar los repuestos automotrices necesarios para solucionar el problema del vehículo	
PRODUCTO O SERVICIO			
Como resultado de la aplicación del proceso de servicio de mecánica se espera dar su mantenimiento correctivo a los vehículos defectuosos			
ANEXOS			
Si hay anexos			
RECURSOS			
Tecnológicos	Computadora y programas automotrices Herramientas y equipo automotriz		
Logísticos			
Humanos	Jefe de bodega, jefe de taller		
Metodológicos	Hoja de recepción de vehículo, hoja de recepción de repuestos		
Elaborado	Fecha	Revisado y Aprobado	Fecha
Nombre		Nombre	
Cargo		Cargo	
Firma		Firma	

4.5.2.4 Servicio de Lavado

En la tabla 21, se puede apreciar el formato de una ficha de procedimientos para el servicio de lavado, dicho formato va auxiliar al personal encargado del lavado de los vehículos dentro del taller para cumplir el proceso satisfactoriamente.

Tabla 21. Procedimientos de Proceso – Servicio de lavado

	SERVICIO DE LAVADO		URBANCAR	
			Código	FDPSTL-04
			Versión	1.0
			Fecha	12/05/2016
			Página	1 de 1
OBJETIVO				
Lavar y pulverizar el vehículo para que a la hora de entrega el cliente quede totalmente satisfecho.				
ALCANCE				
Desde el servicio de lavado hasta el control de calidad del vehículo				
RESPONSABLE				
Lavador				
DEFINICIONES				
Lavar: Limpiar, quitar impurezas y embellecer .mediante agua u otro líquido.				
PROCEDIMIENTO				
ENTRADAS			SALIDAS	
Insumo	Origen		Servicio/Producto	Destino
Vehículo	Lavar y pulverizar		Vehículo totalmente pulverizado y limpio	Control de calidad
PROCESO				
Código	Quien	Actividad		
1.05	Lavador	Lavar, pulverizar, limpiar interiormente y exteriormente el vehículo		
1.02	Jefe de bodega	Facilitar todos los implementos necesarios para la limpieza del vehículo		

Tabla 21. Procedimientos de Proceso – Servicio de lavado. Continuación

PRODUCTO O SERVICIO			
Como resultado de la aplicación del proceso de lavado se espera limpiarlo, lavarlo y pulverizarlo correctamente			
ANEXOS			
Si hay anexos			
RECURSOS			
Tecnológicos	Herramientas y equipo de lavado automotriz (Shampoo, abrillantador, aspiradora)		
Logísticos	Jefe de taller, jefe de bodega		
Humanos	Hoja de recepción de vehículo		
Metodológicos	vehículo		
Elaborado	Fecha	Revisado y Aprobado	Fecha
Nombre		Nombre	
Cargo		Cargo	
Firma		Firma	

En la siguiente figura 19, se puede apreciar el diagrama de flujo de las actividades de mantenimiento general y básico del vehículo, servicio de mecánica y lavado del mismo.

También se puede observar como dentro de este proceso operativo el Jefe de bodega interviene de manera explícitamente dentro de todo el servicio de mantenimiento así evitando pérdida de tiempo al estar encargado de la bodega del taller automotriz.

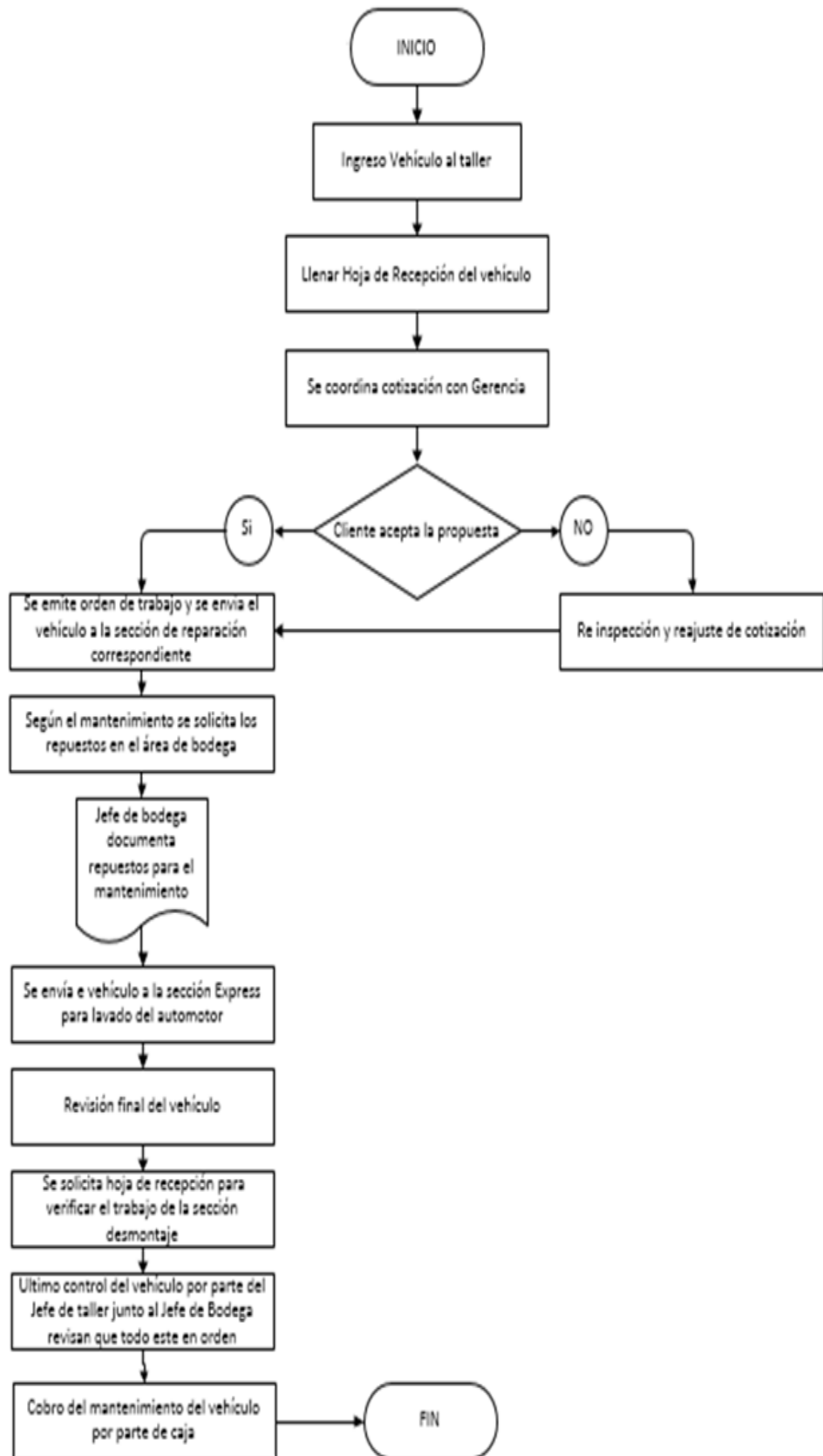


Figura 19. Flujogramas del proceso de mantenimiento y lavado del vehículo

4.5.2.5 Control de calidad

En la tabla 22, se puede apreciar el formato de una ficha de procedimientos para el control de calidad de los vehículos, siendo de total responsabilidad del jefe de taller, al estar encargado de verificar y controlar que la mano de obra por parte del personal de trabajo sea de excelente calidad.

Tabla 22. Procedimientos de Proceso – Control de calidad


	CONTROL DE CALIDAD		URBANCAR	
			Código	FDPCC-05
			Versión	1.0
			Fecha	12/05/2016
			Página	1 de 1
OBJETIVO				
Ofrecer a los clientes un servicio con características confiables y satisfactorias.				
ALCANCE				
Desde el control de calidad hasta la entrega del vehículo				
RESPONSABLE				
Jefe de taller				
DEFINICIONES				
Calidad: Resultado de un esfuerzo arduo para satisfacer la necesidad del cliente				
PROCEDIMIENTO				
ENTRADAS			SALIDAS	
Insumo	Origen		Servicio/Producto	Destino
Vehículo	Cumplir las expectativas del cliente		Vehículo totalmente funcional	Entrega del vehículo
Requerimiento del cliente				
PROCESO				
Código	Quien	Actividad		
1.01	Jefe de taller	Verificar la correcta funcionalidad del vehículo		

Tabla 22. Procedimientos de Proceso – Control de calidad. Continuación

PRODUCTO O SERVICIO			
Como resultado de la aplicación del proceso de control de calidad se espera cumplir las necesidades y requerimientos del cliente, dejándolo totalmente satisfecho			
ANEXOS			
Si hay anexos			
RECURSOS			
Tecnológicos	Computadora y software automotrices		
Logísticos	Herramientas y equipo automotriz		
Humanos	Jefe de taller, jefe de bodega		
Metodológicos	Hoja de recepción de vehículo		
Elaborado	Fecha	Revisado y Aprobado	Fecha
Nombre		Nombre	
Cargo		Cargo	
Firma		Firma	

En la figura 20, se puede apreciar el flujo grama que se debe seguir por parte del jefe de taller a la hora de hacer el control de calidad del vehículo entregado por parte del mecánico.



Figura 20. Flujogramas del proceso de control de calidad

4.5.2.6 Entrega del vehículo

En la tabla 23, se puede apreciar el formato de una ficha de procedimientos para a la hora de la entrega del vehículo, enseñando el objetivo que es satisfacer las necesidades del cliente.

Tabla 23. Procedimientos de Proceso – Entrega del vehículo

	ENTREGA DEL VEHÍCULO	URBANCAR	
		Código	FDPEV-06
		Versión	1.0
		Fecha	12/05/2016
		Página	1 de 1
OBJETIVO			
Conseguir, cumplir con la total satisfacción del cliente			
ALCANCE			
Desde la entrega del vehículo hasta el servicio post-venta			

Tabla 23. Procedimientos de Proceso – Entrega del vehículo. Continuación

RESPONSABLE			
Jefe de taller			
DEFINICIONES			
Satisfacción: Placer que se tiene cuando se ha consumido un deseo o una necesidad			
PROCEDIMIENTO			
ENTRADAS		SALIDAS	
Insumo	Origen	Servicio/Prod	Destino
Vehículo	Satisfacer la necesidad del cliente	Vehículo en correcto estado y totalmente funcional	Servicio post-venta
Requerimiento del cliente			
PROCESO			
Código	Quien	Activid	
1.01	Jefe de taller	Entregar el vehículo al cliente con una sonrisa, y con todo el respeto que se merece.	
PRODUCTO O SERVICIO			
Como resultado de la aplicación del proceso de entrega del vehículo se espera cumplir las necesidades y requerimientos del cliente, dejándolo totalmente satisfecho			
ANEXOS			
Si hay anexos			
RECURSOS			
Tecnológicos			
Logísticos			
Humanos			
Jefe de taller, jefe de bodega			
Metodológicos			
Hoja de recepción de vehículo, hoja de control de calidad, hoja de repuestos			
Elaborado	Fecha	Revisado y Aprobado	Fecha
Nombre		Nombre	
Cargo		Cargo	
Firma		Firma	

En la figura 21, se puede observar el flujograma de la actividad que se debe realizar a la hora de entregar el vehículo al cliente totalmente funcional por parte del jefe de taller.



Figura 21. Flujogramas del proceso de entrega del vehículo

4.5.2.7 Servicio Post-Venta

En la tabla 24, se puede mirar el formato de una ficha de procedimientos para el servicio post-venta, siendo este servicio el cual va a superar las expectativas del cliente brindándole la atención, solución necesaria a su vehículo.

Tabla 24. Procedimientos de Proceso – Servicio Post-Venta

	SERVICIO POST - VENTA		URBANCAR	
			Código	FDPSPV-07
			Versión	1.0
			Fecha	
		Página	1 de 1	
OBJETIVO				
Ofrecer y proponer gratuitamente a los clientes un seguimiento del estado del vehículo, para solucionar cualquier inconveniente sin medida alguna.				
ALCANCE				
Desde el servicio post-venta hasta finalizar cumplido todos los requerimientos, expectativas y la satisfacción del cliente.				
RESPONSABLE				
Jefe de taller				
DEFINICIONES				
Servicio Post-Venta: Servicio que se oferta después de arreglo del vehículo				
PROCEDIMIENTO				
ENTRADAS			SALIDAS	
Insumo	Origen		Servicio/Producto	Destino
Vehículo	Superar las expectativas del cliente		Vehículo en correcto estado y totalmente funcional	Cliente
Requerimiento del cliente				
PROCESO				
Código	Quien	Actividad		
1.01	Jefe de taller	Después de entregar al vehículo al cliente dar un seguimiento para superar las necesidades del mismo		

Tabla 24. Procedimientos de Proceso – Servicio Post-Venta. Continuación

PRODUCTO O SERVICIO			
Como resultado de la aplicación del servicio post-venta se espera superar las expectativas, necesidades y requerimientos del cliente, dejándolo totalmente satisfecho			
ANEXOS			
Si hay anexos			
RECURSOS			
Tecnológicos	Computadora y software automotrices		
Logísticos			
Humanos	Jefe de taller, jefe de bodega		
Metodológicos	Hoja de recepción de vehículo, hoja de control de calidad		
Elaborado	Fecha	Revisado y Aprobado	Fecha
Nombre		Nombre	
Cargo		Cargo	
Firma		Firma	

4.5.3 INSTRUCTIVOS DE PROCESOS

El instructivo de procesos muestra cuales son las funciones determinadas del personal de trabajo del área de mantenimiento, dentro del taller automotriz de la empresa Urbancar, así como quien lo supervisa y la misión del puesto de trabajo.

4.5.3.1 Jefe de taller

En la tabla 25, se puede apreciar el formato realizado para el jefe de taller mediante de una ficha que indica cuales son las funciones específicas dentro del área de trabajo.

Tabla 25. Instructivo de Proceso – Servicio Post-Venta

Puesto:	Jefe De Taller	Código:	1.01
Área o dependencia:	Mantenimiento		
Misión del puesto:			
Planificar las actividades, controlando y supervisando el mantenimiento y reparación de los automóviles de la Empresa, a fin de garantizar un buen funcionamiento.			
Reporta a:	Gerente General	Supervisa a:	Área de Mantenimiento
Número de personal:	1		
Actividades esenciales del puesto:			
<ul style="list-style-type: none"> • Controla el mantenimiento y las reparaciones realizadas a los vehículos. • Efectúa inspecciones a los vehículos que presentan fallas y recomienda las reparaciones pertinentes. • Distribuye el trabajo del personal a su cargo. • Autoriza y supervisa el mantenimiento y reparación de equipos y aparatos mecánicos de la unidad. • Evalúa y controla el uso, salida y entrada de materiales, herramientas, repuestos, lubricantes y aceites utilizados en las unidades. • Participa en la ejecución de los trabajos del taller resolviendo los problemas mecánicos que el personal no esté en capacidad de solventar. • Aprueba el trabajo realizado por los mecánicos. • Contacta con los talleres o empresas mecánicas para resolver problemas mecánicos de los vehículos. • Realiza inventario de materiales y equipos. • Solicita presupuesto de reparación de vehículos. • Cumple con las normas y procedimientos en materia de seguridad integral, establecidos por la organización. • Mantiene en orden equipo y sitio de trabajo, reportando cualquier anomalía. • Elabora informes periódicos de las actividades realizadas. • Realiza cualquier otra tarea afín que le sea asignada. 			

4.5.3.2 Jefe de bodega

En la tabla 26, se puede observar el formato realizado para el instructivo de procesos mediante una ficha que indica cuales son las funciones específicas del jefe de bodega y a quien debe reportar sus actividades.

Tabla 26. Instructivo de Proceso – Jefe de bodega

Puesto:	Jefe de Bodega	Código:	1.02
Área o dependencia:	Mantenimiento		
Misión del puesto:			
Responder por el manejo, y almacenamiento de los repuestos entregados, así como el inventario del almacén de la Empresa, llevando el control de los equipos y herramientas de bodega.			
Reporta a:	Jefe De Taller	Supervisa a:	
Número de personal:	1		
Actividades esenciales del puesto:			
<ul style="list-style-type: none"> • Mantener los registros de ingreso y salida de materiales, equipos, herramientas y otros, que permanecen en bodegas del Servicio, actualizados. • Mantener al día los archivos de documentos que acreditan la existencia de materiales en bodega, tales como: resoluciones u órdenes de compras, copias de facturas, guías de despacho, etc. • Mantener actualizadas, las tarjetas de control de existencias. • Preocuparse de mantener aislados aquellos elementos combustibles e inflamables, para cuyo efecto debe asesorarse por el Encargado de Prevención de Riesgos. • Firmar las respectivas facturas en trámite, acreditando con su firma la recepción de los bienes. • Mantener actualizado el inventario general de bodegas, informando de este inventario trimestralmente a su jefatura directa, a fin de evitar la mantención de stock inutilizables y la sobre adquisición de bienes. • Informar oportunamente a su jefatura directa, en caso de pérdidas de especies detectadas en el ejercicio de sus funciones. • Aprueba el trabajo realizado por los mecánicos. • Contacta con los talleres o empresas mecánicas para resolver problemas mecánicos de los vehículos. 			

4.5.3.3 Mecánico Automotriz

En la tabla 27, se puede observar el formato realizado para el instructivo de procesos mediante una ficha que indica cuales son las funciones que debe realizar el mecánico del taller automotriz.

Tabla 27. Instructivo de Proceso – Mecánico automotriz

Puesto:	Mecánico Automotriz	Código:	1.04
Área o dependencia:	Mantenimiento		
Misión del puesto:			
El técnico en mecánica automotriz debe ejecutar todas las tareas técnicas relacionadas con el mantenimiento de los vehículos que se encuentran dentro del taller automotriz de la empresa			
Reporta a:	Jefe De Taller	Supervisa a:	
Número de personal:	1		
Actividades esenciales del puesto:			
<ul style="list-style-type: none"> • Examinar los vehículos para determinar los daños o averías y/o estimar los costes de reparación. • Discutir con los clientes la descripción de los problemas del vehículo, así como discutir las reparaciones que deben llevarse a cabo y posibles reparaciones futuras. • Inspeccionar los vehículos garantizando que las partes importantes se examinan, incluyendo los cinturones de seguridad, canales de circulación de fluidos, sistemas de dirección, bujías, frenos y sistemas de combustión, transmisión y otras áreas potencialmente problemáticas. • Probar los componentes y sistemas, utilizando equipos eléctricos tales como Scanner, manómetros de compresión y aparatos de diagnóstico computarizado. • Planificar los procedimientos de trabajo, por ejemplo utilizando gráficos, manuales técnicos y la experiencia. • Reparar, reemplazar y ajustar las partes gastadas o defectuosas (por ejemplo, extrayendo partes tales como el motor, la transmisión, el diferencial o la dirección), usando herramientas manuales y equipos especializados en la reparación de automóviles. • Llevar a cabo la puesta a punto periódica, realizando tareas como el cambio de aceite, de lubricantes y otros ajustes. • Volver a montar, probar y ajustar las partes reparadas o montadas para asegurarse de que funcionan adecuadamente y que se ajustan a las especificaciones de rendimiento del fabricante. • Llevar a cabo trabajos menores de carrocería y tapicería. 			

4.5.3.4 Electromecánico automotriz

En la tabla 28, se puede observar el formato realizado para el instructivo de procesos mediante de una ficha técnica que indica cuales son las funciones y la misión del puesto del electromecánico automotriz.

Tabla 28. Instructivo de Proceso – Electromecánico automotriz

Puesto:	Electromecánico Automotriz	Código:	1.03
Área o dependencia:	Mantenimiento		
Misión del puesto:			
Mantener en condiciones operativas los diferentes tipos de vehículos dentro de la Institución, realizando cualquier tipo de mantenimiento y reparación electromecánica, a fin de garantizar el buen funcionamiento de la parte eléctrica de todo y cada uno de los vehículos, para satisfacer el requerimiento de los clientes.			
Reporta a:	Jefe De Taller	Supervisa a:	
Número de personal:	1		
Actividades esenciales del puesto:			
<ul style="list-style-type: none"> • Realiza la reparación eléctrica y mecánica de los vehículos dentro del taller automotriz • Realiza reparaciones menores para corregir fallas o cambios de piezas. • Brinda apoyo técnico a los otros mecánicos menos experimentados. • Realiza informes para especificar las fallas y correcciones de los vehículos. • Instalar y desmonta. • Selecciona los materiales para las reparaciones y mantenimiento de los diferentes vehículos para garantizar su funcionamiento • Inspecciona las instalaciones eléctricas y efectúa las reparaciones necesarias. • Modifica las instalaciones electromecánicas complejas para hacerlas más operativas. • Cumple con las normas y procedimientos en materia de seguridad integral, establecidos por la organización. 			

4.5.3.5 Lavador

En la tabla 29, se puede observar el formato realizado para el instructivo de procesos mediante de una ficha técnica que indica cuales son las funciones y la misión del puesto de la persona encargada de lavar los vehículos.

Tabla 29. Instructivo de Proceso – Lavador Automotriz

Puesto:	Lavador	Código:	1.05
Área o dependencia:	Mantenimiento		
Misión del puesto:			
Dirigir el funcionamiento de la sección de lavado dentro del taller automotriz para programar los servicios de lavado, engrasado y encerado a los diferentes vehículos de la Empresa			
Reporta a:	Jefe De Taller	Supervisa a:	
Número de personal:	1		
Actividades esenciales del puesto:			
<ul style="list-style-type: none"> • Realizar lavado, engrasado y encerado de todos los vehículo, antes de entregar al cliente • Acatar las órdenes giradas por su jefe inmediato. • Reportar al jefe de transportes, cualquier anomalía mecánica que observen a los vehículos que entren al servicio. • Mantener limpias y en buen estado las herramientas que se usen, así como su lugar de trabajo. • En caso necesario, colaborar con los compañeros del área de mantenimiento en sus funciones. • Controlar los materiales y lubricantes para el mantenimiento de los vehículos. • Solicitar a tiempo el encargado de compras de conservación, los materiales y herramientas que se necesiten. 			

4.5.4 REGISTROS DE PROCESOS

El registro de procesos facilita al taller elegir el personal adecuado y que cumpla todos los requisitos tanto como sus habilidades y su personal a cargo del puesto, con el fin de garantizar el perfecto funcionamiento del taller automotriz de la empresa Urbancar.

4.5.4.1 Jefe de taller

En la tabla 30, se puede observar el formato realizado para la ficha técnica de registros de procesos la cual va a facilitar, elegir la persona apta para ocupar el puesto de jefe de taller en el área de mantenimiento.

Tabla 30. Registro de Proceso – Jefe de taller


	JEFE DE TALLER	URBANCAR	
		Código	FDRJT-01-1.01
		Versión	1.0
		Fecha	12/05/2016
		Página	1 de 1
IDENTIFICACIÓN DEL CARGO			
Nombre de Cargo: Jefe de taller Proceso Aplicable: Recepción del vehículo, Control de calidad, Entrega del vehículo, Servicio Post-Venta Jefe Inmediato: Gerente Dependencia: Gerencia General N° de Cargos: 4			
FINALIDAD DE CARGO			
Otorgar prestigio al taller de la empresa Urbancar ofreciendo un excelente servicio a todos y cada uno de los clientes, tratándolos siempre con respeto y cordialidad			
DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES			
Mantener en absoluto orden todo el área del taller automotriz Planificar y coordinar trabajos de mantenimiento preventivo y correctivos de los vehículos dentro del taller			

Tabla 30. Registro de Proceso – Jefe de taller. Continuación

RESPONSABILIDADES DE QUIEN TIENE PERSONAS A CARGO	
Mecánico automotriz, electromecánico automotriz, lavador	
REQUISITOS DE CARGO	
Edad:	24 - 28 años
Sexo:	Masculino
Educación:	Título 3er Nivel
Formación:	Conocimientos teóricos y prácticos de motores a diesel y gasolina
Experiencia:	2 - 3 años
HABILIDADES	
Básicas:	Saber utilizar programas de computadora (Excel, Solidworks)
Intelectuales:	Dominar grandes grupos de trabajo
Técnicas:	Armar y desarmar motores a gasolina y diesel
Comportamiento:	Tener seguridad a la hora de la toma de decisiones

4.5.4.2 Jefe de Bodega

En la tabla 31, se puede observar el formato realizado para el registro de procesos mediante de una ficha técnica que indica cuales son las habilidades y requisitos para ocupar el puesto en la sección de bodega.

Tabla 31. Registro de Proceso – Jefe de bodega


	JEFE DE BODEGA	URBANCAR	
		Código	FDRJB-02-1.02
		Versión	1.0
		Fecha	
		Página	1 de 1
IDENTIFICACIÓN DEL CARGO			
Nombre de Cargo:	Jefe de bodega		

Tabla 31. Registro de Proceso – Jefe de bodega. Continuación

Proceso	
Aplicable:	Servicio de mantenimiento, servicio de mecánica
Jefe Inmediato:	Gerente, Jefe de taller
Dependencia:	Gerencia General
N° de Cargos:	2
FINALIDAD DE CARGO	
Organizar, controlar y dirigir la entrada y salida de repuestos automotrices	
Planifica, coordina los diferentes repuestos para los mantenimientos automotrices	
DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES	
Inspecciona los vehículos previamente con los mecánicos para entregarles repuestos	
RESPONSABILIDADES DE QUIEN TIENE PERSONAS A CARGO	
Mecánico automotriz, electromecánico automotriz, lavador	
REQUISITOS DE CARGO	
Edad:	23 - 30 años
Sexo:	Masculino
Educación:	Título 3er Nivel
Formación:	Conocimientos administrativos relacionados con el manejo de bodega
Experiencia:	1 - 2 años
HABILIDADES	
Básicas:	Saber utilizar programas de computadora (Excel, word, solidworks)
Intelectuales:	Saber tratar cordialmente a los cliente
Técnicas:	Organizar, controlar y dirigir la entrada y salida de repuestos automotrices
Comportamiento:	Tener la capacidad de relacionarse con las personas

4.5.4.3 Electromecánico automotriz

En la tabla 32, se puede observar el formato realizado para el registro de procesos mediante una ficha técnica que indica cuales son los conocimientos necesarios para ocupar el puesto en de electromecánico automotriz.

Tabla 32. Registro de Proceso – Electromecánico Automotriz


	ELECTROMECAÁNICO AUTOMOTRIZ	URBANCAR	
		Código	FDREM-03-1.03
		Versión	1.0
		Fecha	
		Página	1 de 1
IDENTIFICACIÓN DEL CARGO			
Nombre de Cargo: Electromecánico Automotriz Proceso Aplicable: Servicio de mecánica Jefe Inmediato: Jefe de taller Dependencia: Área De mantenimiento, Gerencia General N° de Cargos: 1			
FINALIDAD DE CARGO			
Solucionar los diferentes problemas mecánicos y electrónicos de los vehículos dentro del taller automotriz			
DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES			
Reparar los vehículos con fallas automotrices Tener en cuenta los tiempos des mantenimientos mecánicos			
RESPONSABILIDADES DE QUIEN TIENE PERSONAS A CARGO			
REQUISITOS DE CARGO			
Edad: 21 - 40 años Sexo: Masculino Educación: Título Técnico Superior, Título 3er Nivel en Ingeniera mecánica Formación: Conocimiento en reparación de motores a diesel y gasolina			

Tabla 32 Registro de Proceso – Electromecánico Automotriz. Continuación

Experiencia:	2 - 4 años
HABILIDADES	
Básicas:	Saber utilizar softwares automotrices
Intelectuales:	Emprendedor
Técnicas:	Solucionar problemas automotrices con gran facilidad
Comportamiento:	Tener la capacidad de relacionarse con las personas

4.5.4.4 Mecánico Automotriz

En la tabla 33, se puede observar el formato realizado para el registro de procesos mediante una ficha técnica que indica cuales son los requerimientos, habilidades y conocimientos básicos necesarios para ocupar el puesto de mecánico automotriz.

Tabla 33. Registro de Proceso – Jefe de bodega


	MECÁNICO AUTOMOTRIZ	URBANCAR	
		Código	FDRMA-04-1.04
		Versión	1.0
		Fecha	
		Página	1 de 1
IDENTIFICACIÓN DEL CARGO			
Nombre de Cargo:	Mecánico Automotriz Servicio de		
Proceso Aplicable:	mantenimiento		
Jefe Inmediato:	Jefe de taller		
Dependencia:	Área De mantenimiento, Gerencia General		
N° de Cargos:	1		
FINALIDAD DE CARGO			
Dar los diferentes mantenimientos mecánicos preventivos a todos los vehículos del taller automotriz			

Tabla 33. Registro de Proceso – Jefe de bodega. Continuación

DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES	
Prever futuros problemas mecánicos dentro del vehículo	
Tener en cuenta los tiempos de demora dentro de los mantenimientos	
RESPONSABILIDADES DE QUIEN TIENE PERSONAS A CARGO	
REQUISITOS DE CARGO	
Edad:	19 - 35 años
Sexo:	Masculino
Educación:	Tecnólogo en mecánica Automotriz o preferentemente, Título en Ingeniería Mecánica
Formación:	Conocimiento generales en vehículos de motor a gasolina y diesel
Experiencia:	2 - 4 años
HABILIDADES	
Básicas:	Saber utilizar softwares automotrices
Intelectuales:	Emprendedor
Técnicas:	Prever problemas automotrices con gran facilidad
Comportamiento:	Ser una persona paciente y motivadora

4.5.4.5 Lavador

En la tabla 34, se puede observar el formato realizado para el registro de procesos mediante una ficha técnica que indica cuales son los requerimientos, habilidades y conocimientos básicos necesarios para ocupar el puesto en de lavador automotriz.

Tabla 34. Registro de Proceso – Lavado Automotriz


	LAVADOR AUTOMOTRIZ	URBANCAR	
		Código	FDRLA-05-1.05
		Versión	1.0
		Fecha	
		Página	1 de 1
IDENTIFICACIÓN DEL CARGO			
Nombre de Cargo:	Lavador Automotriz		
Proceso Aplicable:	Lavado		
Jefe Inmediato:	Jefe de taller		

Tabla 34. Registro de Proceso – Lavado Automotriz. Continuación

Dependencia:	Área De mantenimiento, Gerencia General
N° de Cargos:	1
FINALIDAD DE CARGO	
Limpiar, pulverizar, y abrillanta todos los vehículo del taller automotriz	
DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES	
Lavar todos los vehículos del procesos de recepción dentro del taller automotriz	
Tener el cuenta los tiempos de demora de lavado automotriz	
RESPONSABILIDADES DE QUIEN TIENE PERSONAS A CARGO	
REQUISITOS DE CARGO	
Edad:	20 - 35 años
Sexo:	Masculino
Educación:	Tecnólogo en mecánica Automotriz, o bachiller
Formación:	Conocimiento generales en lavado de vehículos
Experiencia:	6 meses - 2 años
HABILIDADES	
Básicas:	
Intelectuales:	Emprendedor, con ganas de trabajar
Técnicas:	Limpiar con excelencia todo los vehículos
Comportamiento:	ser una persona emprendedora

4.6 INDICADORES DE LOS PROCESOS EN GENERAL

Para la matriz de evaluación de indicadores mediante la matriz FODA se procederá a determinar de 5 a 8 factores.

La calificación de cada factor tendrá una valoración de 1 a 10. Siendo:

- 9-10 cumple totalmente
- 8-6 cumple parcialmente
- 1-5 no cumple.

La calificación de la efectividad empresarial será la siguiente:

Calificación

Fortaleza importante	5
Fortaleza menor	4
Debilidad/Fortaleza	3
Debilidad grave	2
Debilidad menor	1

Para el resultado ponderado se procede multiplicar el dato de la calificación ponderada de cada factor por el dato de la efectividad empresarial.

El resultado ponderado puede variar de 1 a 4 puntos.

Para poder interpretar la matriz de factores internos es necesario tomar en cuenta lo siguiente:

El resultado ponderado promedio es de 2.5 puntos. Si el resultado es mayor a 2.5 se obtiene como conclusión que con el manual de procesos la empresa tendrá éxito al aplicarla y si el resultado es menor a 2.5, va indicar que la empresa se encuentra en correcto funcionamiento sin el manual de procesos.

En la siguiente tabla 35, se puede observar los resultados de la evaluación que se realizó para comprobar la fiabilidad del manual de procesos.

Tabla 35. Evaluación Mediante Indicadores Generales

Matriz de Evaluación de Indicadores				
Procesos	Calificación	Calificación Ponderada	Efectividad Empresarial	Efectividad Ponderada
CON MANUAL DE PROCESOS FORTALEZAS				
Procesos bien definido y bien estructurados	10	0.12	5	0.6
Gracias al manual de procesos se puede saber cuáles son las funciones del personal dentro del taller	10	0.12	5	0.6

Tabla 35. Evaluación Mediante Indicadores Generales. Continuación

Personal sabrá cuáles son sus funciones dentro de cada área del taller	10	0.12	5	0.6
Técnicos bien capacitados al saber sus funciones	10	0.12	5	0.6
El Jefe de bodega se encargara de suministrar los repuestos y herramientas necesarias	10	0.12	5	0.6
SIN MANUAL DE PROCESOS DEBILIDADES				
Falta de procesos y delimitación de funciones	5	0.06	1	0.06
Falta de conocimiento del área de trabajo dentro del taller automotriz	6	0.07	1	0.07
Personal no cuenta con sus actividades documentadas	8	0.09	2	0.18
Falta de capacitación a los técnicos en área de trabajo	6	0.07	1	0.07
Falta de herramienta y no hay variedad de repuestos automotrices	6	0.07	1	0.07
TOTAL	81	0,9	28	3,45

Según la matriz de evaluación se puede observar que si se aplica la propuesta de un manual de procesos en taller automotriz de la empresa Urbancar, va a tener buenas expectativas ya que con un manual de procesos el personal de trabajo va saber cuáles van a ser sus funciones específicas y no va existir perdida de tiempos a la hora de realizar los trabajos.

4.7 INDICADORES POR PROCESOS OPERATIVOS

En la siguiente tabla 36, se observa los indicadores guía que se va medir y se va comparar, para saber si la propuesta de reingeniería de procesos dentro del taller automotriz es viable y si es aconsejable hacer uso de ella.

Tabla 36. Indicadores por procesos operativos

PROCESOS OPERATIVOS	INDICADORES
Recepción del vehículo	<ul style="list-style-type: none"> Servicio al cliente Satisfacción del cliente Ausentismo por parte del Jefe de taller
Servicio de mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> Nivel de servicio por vehículo Tiempo de mantenimiento por vehículo Disponibilidad de repuestos
Servicio de mecánica	<ul style="list-style-type: none"> Nivel de servicio por vehículo Tiempo de reparación por vehículo Disponibilidad de repuestos
Servicio de lavado	<ul style="list-style-type: none"> Limpieza y brillo total del automóvil Pulido de carrocería
Control de calidad	<ul style="list-style-type: none"> Inspección de trabajos de mantenimiento Tiempo de inspección de calidad por unidad Prueba de ruta
Entrega del vehículo	<ul style="list-style-type: none"> Cliente satisfecho Vehículo funcional Vehículo limpio
Servicio Post-Venta	<ul style="list-style-type: none"> Cliente satisfecho Disponibilidad de repuestos Disponibilidad de Jefe de taller

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

- La empresa Urbancar es un establecimiento el cual tiene muchas virtudes ya sea por su ubicación, su posicionamiento, su variedad de servicios, entre otros. Pese a estas observaciones, mediante un análisis FODA se pudo analizar las debilidades y amenazas de la empresa, con el fin de poder controlarlas y convertirlas en fortalezas y oportunidades para la misma, aun mas en las partes críticas como es en el área del taller automotriz sin la ausencia de los procesos documentados.
- Dentro de la propuesta de reingeniería se estableció los procesos y la documentación necesaria para que todo el personal que tiene contacto directo con el cliente sepa actuar de la mejor manera y bajo parámetros de calidad.
- En el área del taller automotriz se cotizó la incorporación de un jefe de bodega, para de esta manera ofrecer un mejor servicio a los clientes y evitar pérdidas de recursos tanto tiempo como dinero. Ya que con esto se aumentó la productividad dentro del taller automotriz de la empresa, evitando así salidas inesperadas por parte del Jefe de taller fuera del establecimiento de trabajo.

5.2 RECOMENDACIONES

- La Empresa Urbancar debería implementar la propuesta de reingeniería con el fin de que los empleados cuenten con organigramas que sean de fácil entendimiento para ellos y se realicen todas las actividades de manera correcta y se cumpla con lo establecido.
- Llevar a cabo la propuesta de reingeniería, con el fin de mantener un servicio personalizado para cada uno de los clientes y aumentar los ingresos. Un cliente satisfecho recomendará a la empresa a una persona, convirtiéndose de esta manera en la mejor publicidad que puedan tener las diferentes áreas dentro de la empresa.
- Implementar una sección bodega, ya que con esto se va lograr la optimización de recursos como son tiempo y dinero por parte del taller automotriz.
- Incorporar la reingeniería del espacio físico, ya que con esto se va obtener una ganancia de recurso económico la cual va no solo a beneficiar al taller automotriz sino a toda la empresa Urbancar.
- Hacer un seguimiento a los clientes vía llamada telefónica, para tener un monitoreo de los clientes satisfechos e insatisfechos, para así evitar el cliente silencioso.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN, Trabajando con los procesos: Guía para la gestión por procesos, Barcelona, 2004.

Cantú Delgado, H. (2011). Desarrollo de una cultura de calidad. Mexico: McGrawHill.

ISO “Conjunto de Documentos para la Introducción y el Soporte de la serie de normas ISO 9000: Orientación sobre el concepto y Uso del Enfoque basado en procesos para los sistemas de Gestión, Documento: ISO/TC 176/SC 2/N 544R3, 15 de octubre 2008.

Méndez, C. (2001). Metodología. Diseño y desarrollo del proceso de investigación. Colombia: McGraw Hill.

Bernal, C. (2010). Metodología de la investigación (administración, economía, humanidades y ciencias sociales). Bogotá: Pearson.

Méndez, C. (2001). Metodología. Diseño y desarrollo del proceso de investigación. Colombia: McGraw Hill.

JONES, G. (2010) Administración Contemporánea. México: Mc Graw Hill.

LESUR, Luis. (2006). Manual de meseros y capitanes. México. Trillas.

MESALLES, Lluís. (2007). Eventos reuniones y banquetes. Barcelona. Editorial Leartes.

VILLARROEL, Paúl, “Mejora Continua, basado en el estudio de procesos, con esquemas o diagramas como herramienta de análisis”, Capacitación

Diagrama de Flujos al Departamento de Recursos Humanos, s/c, 26 de octubre de 2008,.

GESTIÓN CALIDAD, Los Procesos y la Gestión, s/f, <http://www.gestion-calidad.com/archivos%20web/gestion-procesos.pdf>.

SECRETARÍA DEL ISO/TC 176/SC 2, Orientación sobre el concepto y uso del enfoque basado en procesos para los sistemas de gestión, 2008.

Martínez Guillen, M. (2012). Calidad total y marketing interno: La gestión empresarial. Madrid: Díaz de Santos.

Ramírez Cardona, C. (2007). Fundamentos de la Administración (Segunda edición ed.). Colombia: Eco ediciones.

Rodríguez Combeller, C. (2009). El Nuevo Escenario: La Cultura de la Calidad y Productividad en las empresas. México: ITESO.

Evans, J., & Lindsay, W. (2010). Administración y control de la calidad. Mexico: Cengage learning.

GESTIÓN DE CALIDAD-SEGURIDAD INDUSTRIAL. (2010). Recuperado el 2 de Diciembre de 2013, de <http://gestiondecalidad-uribe.bligoo.com/ciclo-deming#.Up0FaSeiJQM>.

BUSINESS PROCESS MANAGEMENT, Enfoque Funcional VS Enfoque por procesos, s/f, <http://www.cio.com.co/>

ANECA. (s.f.). Plan de mejoras. Recuperado el 26 de Marzo de 2014, de <https://www.uantof.cl/acreding/Documentos/Plan%20de%20Mejoras.pdf>.

Hernán, M. I. (2013). Oportunidades de mejora como herramienta del cambio. Recuperado el 2 de Diciembre de 2013, de http://www.revistahospitalarias.org/info_2003/04_174_10.htm.

IAT Innovación y Tecnología. (23 de Abril de 2012). Blog Corporativo. Recuperado el 1 de Agosto de 2014, de ¿Qué es un mapa estratégico?: <http://www.iat.es/2012/04/que-es-un-mapa-estrategico/>

Implementación SIG. (2012). El Ciclo de Deming. Recuperado el 2 de Julio de 2014, de Generalidades SIG: <http://www.implementacionsig.com/index.php/generalidades-sig/55-ciclo-dedeming>.

Know. (2013). Recuperado el 09 de 02 de 2014, de <http://www.knoow.net/es/cieeconcom/gestion/diagramacausaefecto.htm>.

Maimónides, U. (2013). Escuela Internacional de Negocios - Licenciatura en Marketing. Recuperado el 2 de Diciembre de 2013, de <http://marketing.maimonides.edu/que-percibe-un-cliente-como-valor/>

Palacio, E. (s.f.). Sobre el direccionamiento estratégico y sus componentes. Recuperado el 06 de Agosto de 2014, de haz tu plan de negocios: <http://haztuplandenegocios.com/blog/sobre-el-direccionamiento-estrategico-y-sus-componentes/>

RIPOLL, M. V. (26 de Octubre de 2010). Definición de Mejora Continua. Recuperado el 1 de Julio de 2014, de Escuela de Organización Industrial, Blogs: <http://www.eoi.es/blogs/mariavictoriaflores/definicion-de-mejora-continua/#>

Servicio Nacional de Aprendizaje SENA. (05 de 12 de 2013). Portal web SENA. Recuperado el 17 de 12 de 2013, de Plan de Mejoramiento: <http://www.sena.edu.co/transparencia/gestion-de-evaluacion-y-control/Paginas/plan%20de%20mejoramiento.aspx>

Valda, J. C. (7 de Septiembre de 2013). Guía para elaborar correctamente la visión y misión de la empresa. Recuperado el 06 de Agosto de 2014, de Grandes Pymes: <http://jcvalda.wordpress.com/2013/09/07/guia-para-elaborar-correctamente-la-vision-y-mision-de-la-empresa/>

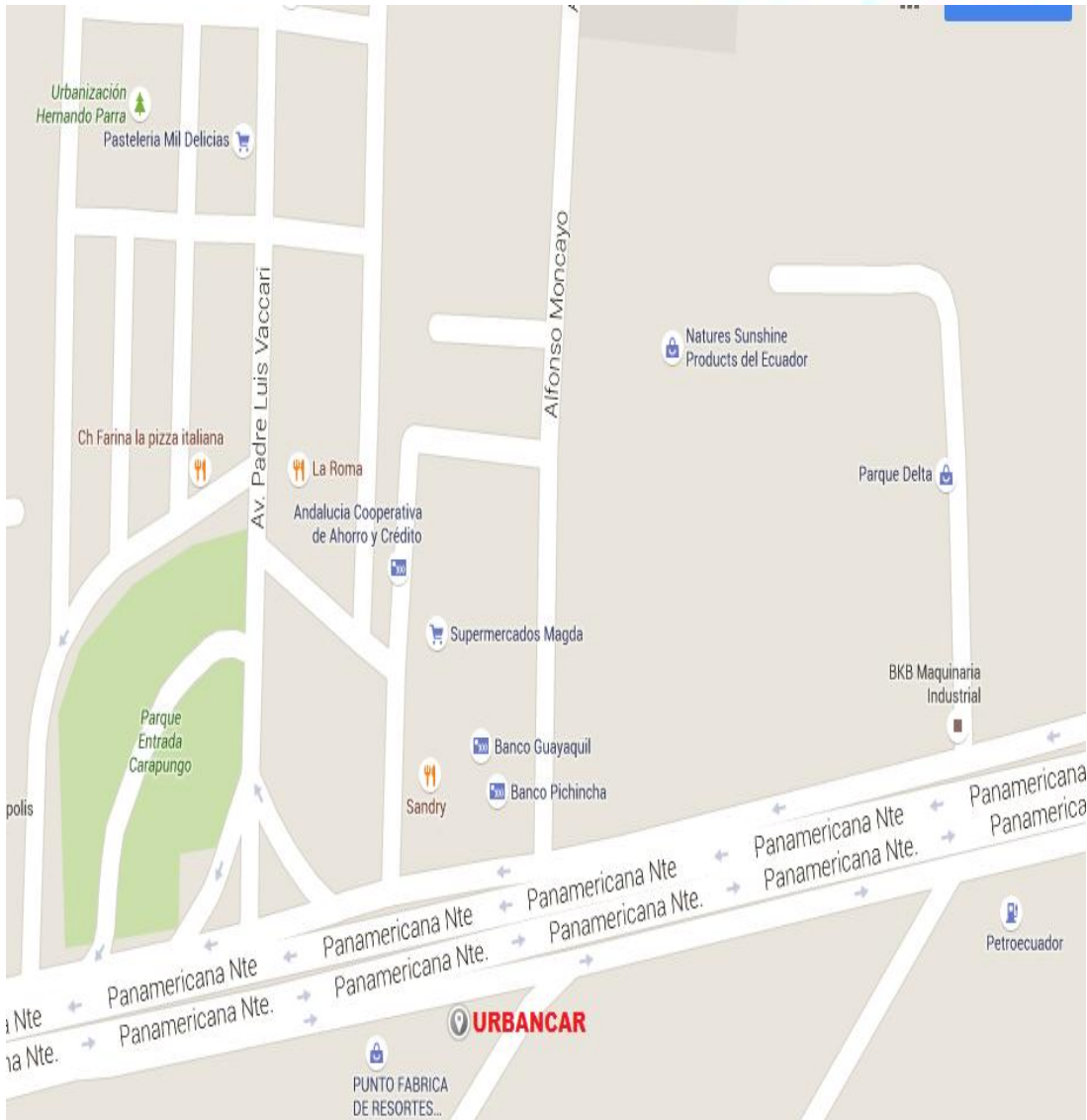
Zavala, S. (Marzo de 2012). Guía a la redacción en el estilo APA, 6ta edición. Recuperado el 23 de Julio de 2013, de www.ute.edu.ec: http://uio.ute.edu.ec/itt/INVESTIGACION/Guia_Redaccion_APA_6taEd.pdf

La planificación del desarrollo. (2009). Recuperado el 22 de noviembre del 2014, de <http://www.oocities.org/es/miguelsgf/planificacion/t1/t1.htm>

ANEXOS

ANEXO 1. Logotipo y Croquis del Concesionario Urbancar

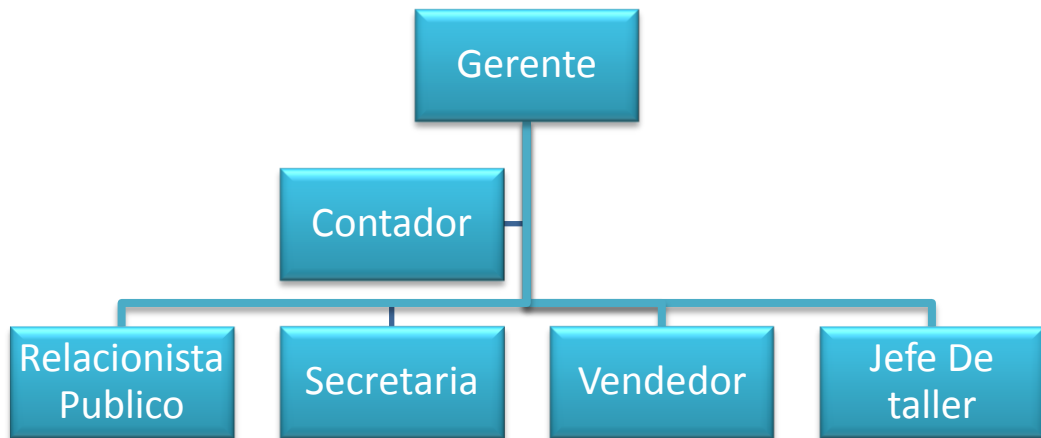
urbancar



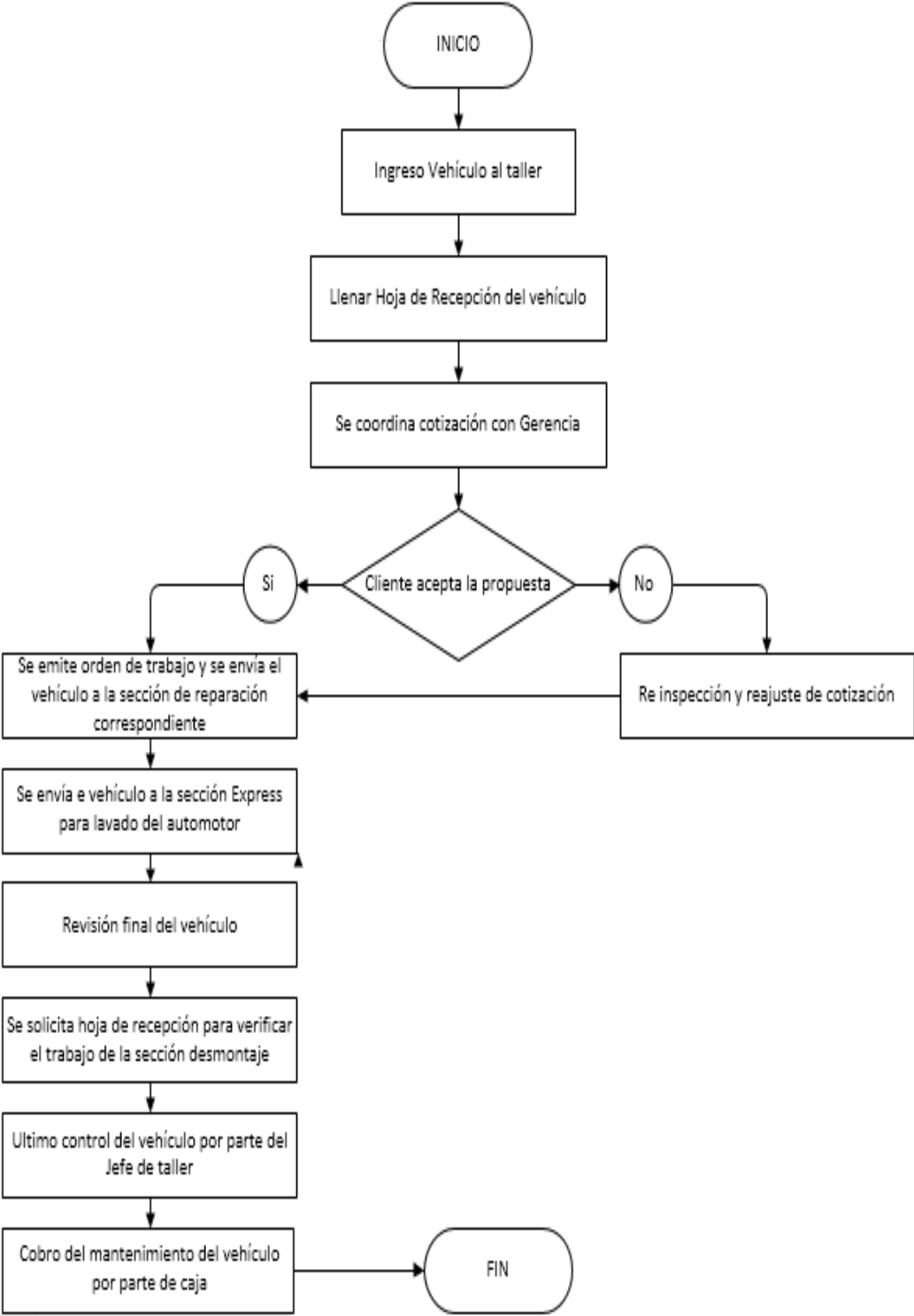
ANEXO 2. Concesionario URBANCAR



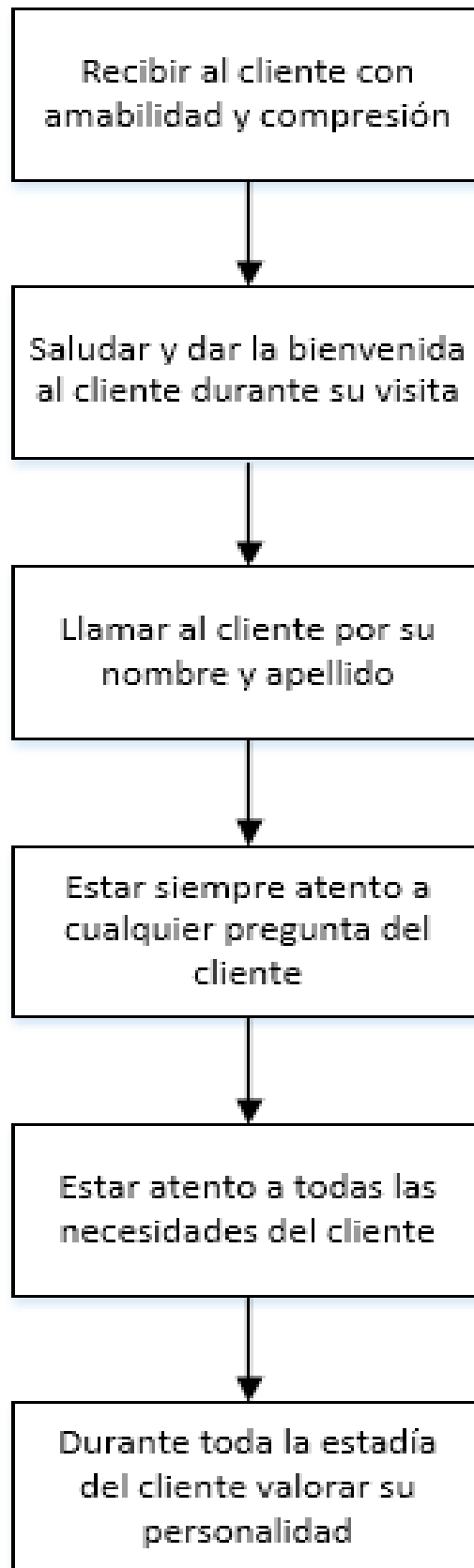
ANEXO 3. Organigrama Estructural de la Empresa



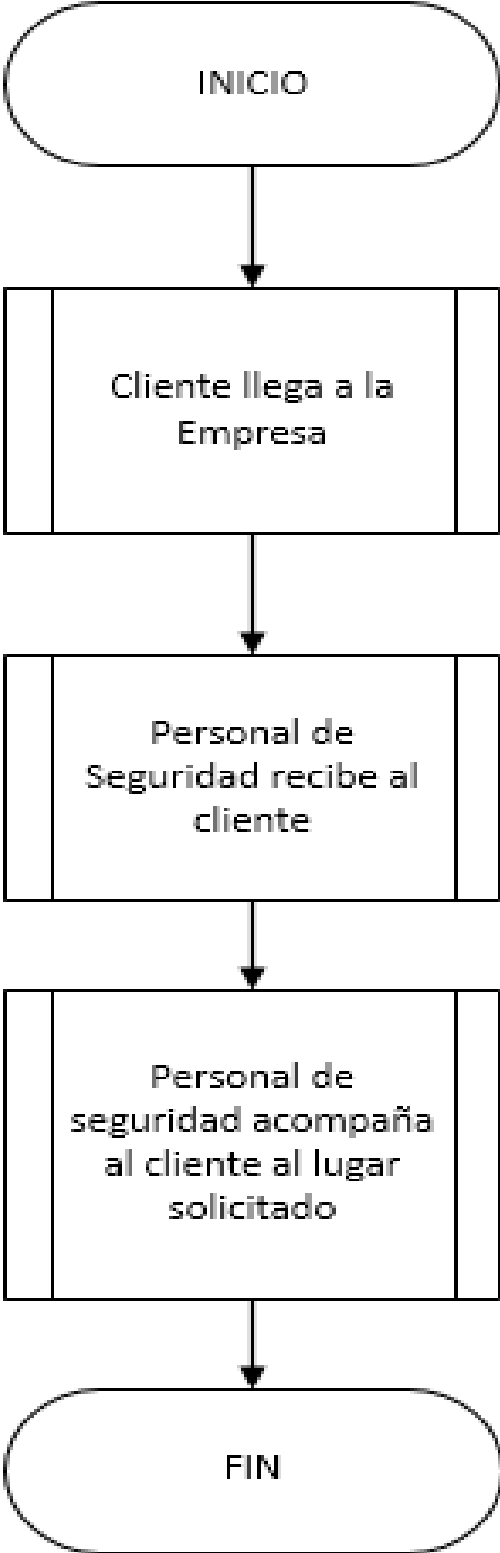
ANEXO 4. Flujograma - Recepción y Reparación de vehículo sin área de bodega



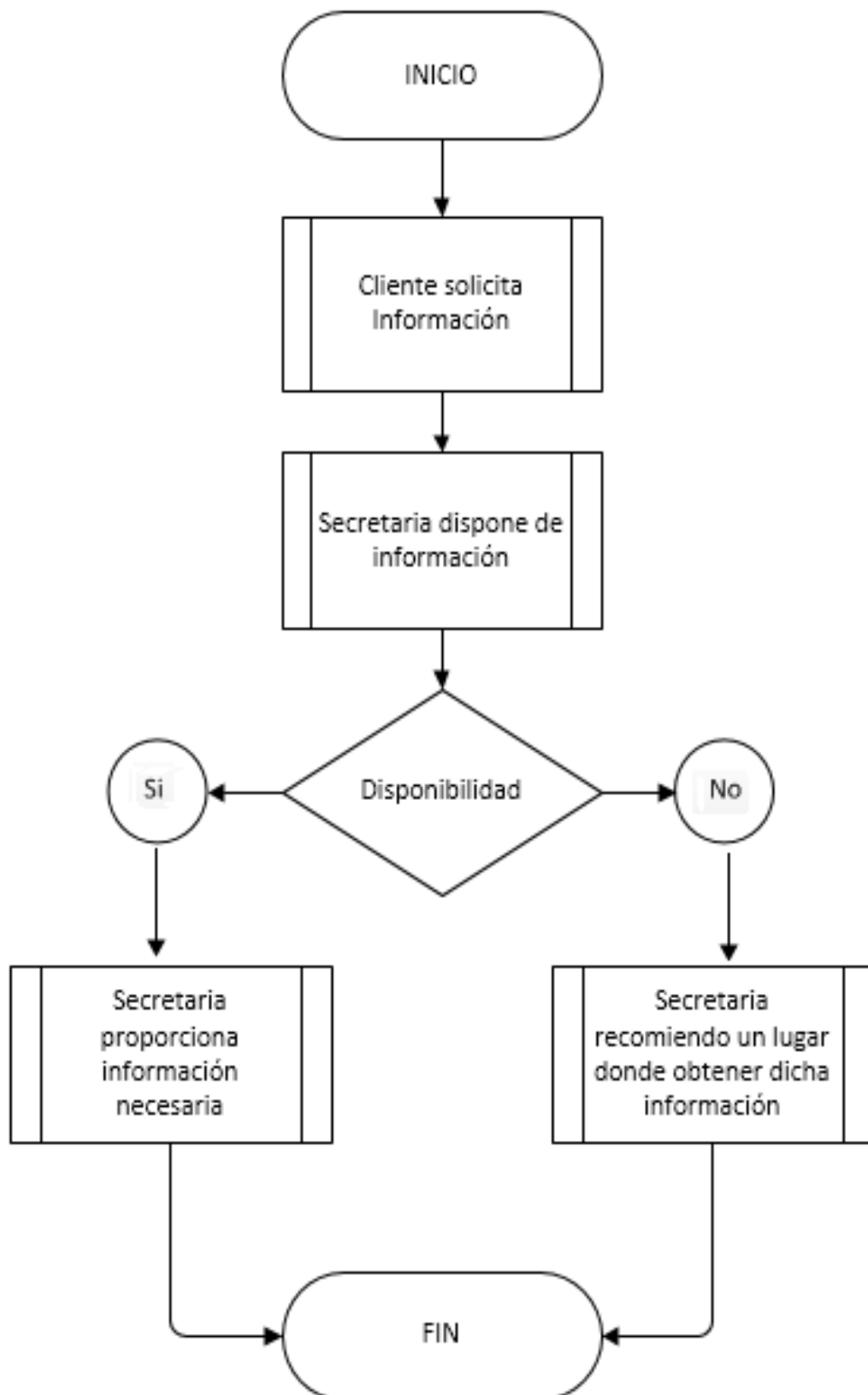
ANEXO 5. Flujograma – Servicio y atención al cliente



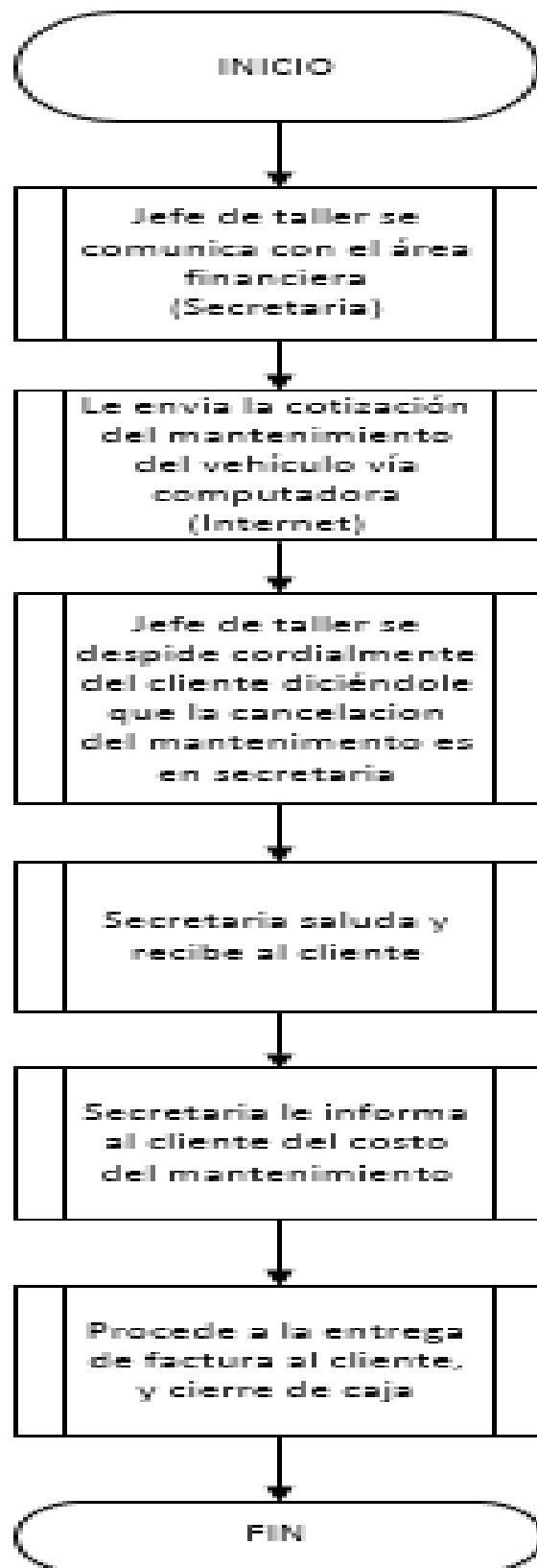
ANEXO 6. Flujograma – Proceso de bienvenida



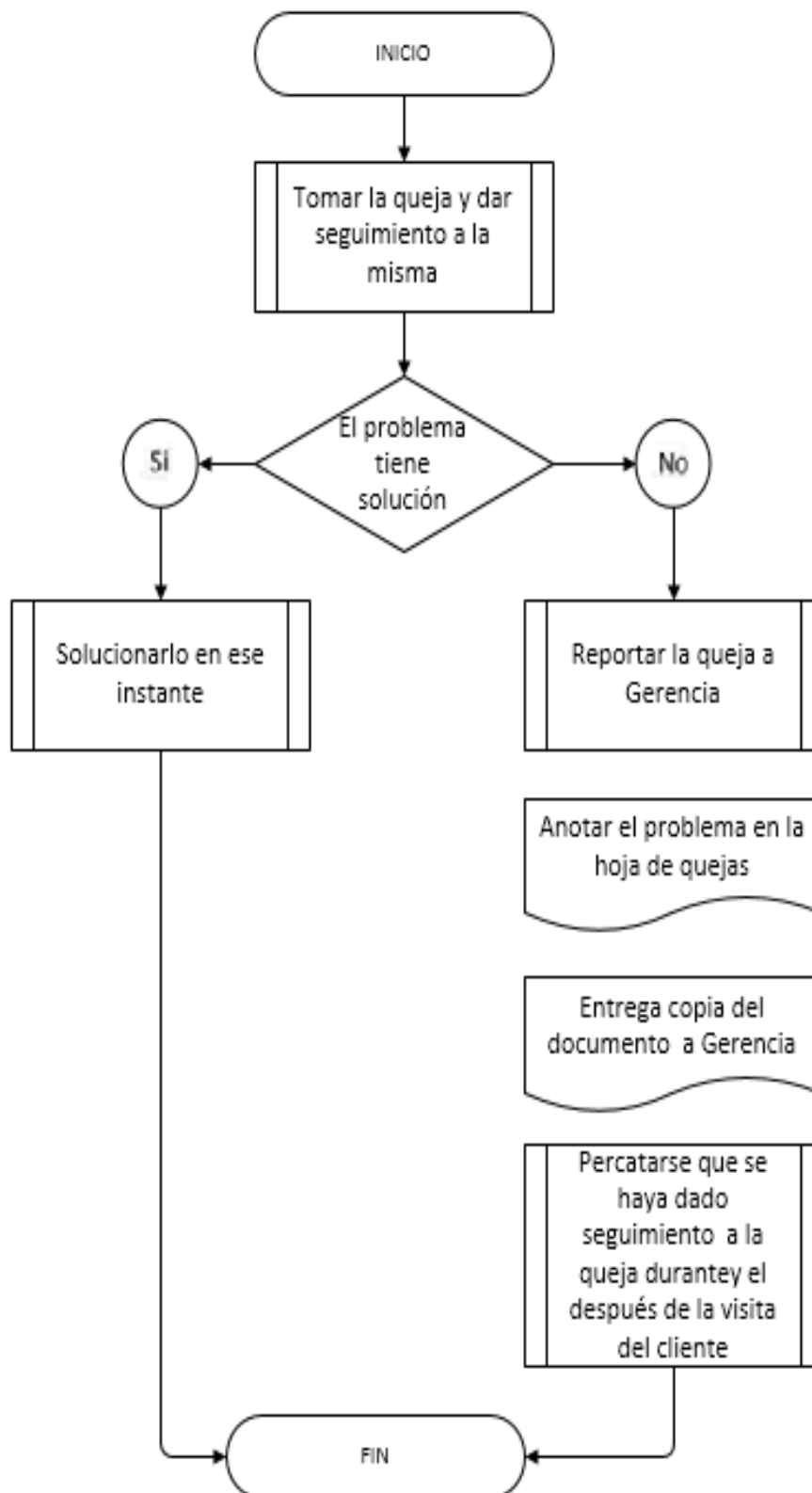
ANEXO 7. Flujograma – Otorgamiento de información



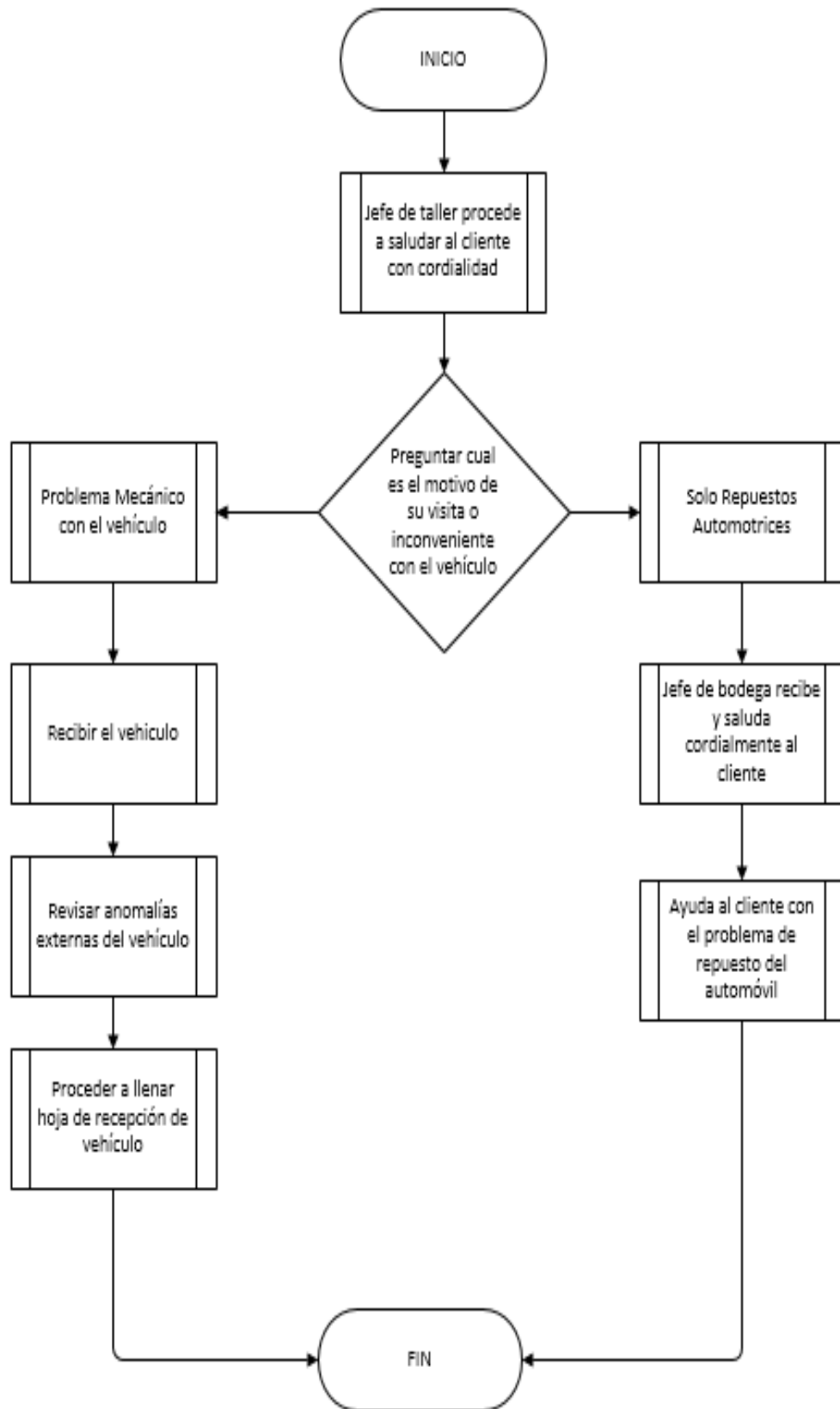
ANEXO 8. Flujograma – Recepción de caja con la intervención de Jefe de taller



ANEXO 9. Flujograma – Manejo de quejas



ANEXO 10. Flujograma – Recepción del vehículo con la intervención del jefe de bodega



ANEXO 11. Flujograma – Recepción de caja con la intervención de una sección bodega



ANEXO 12. Código de procesos

PROCESO	NOMBRE DEL PROCESO	CÓDIGO
Caracterización de procesos		
	Recepción del vehículo	CDPRV-01
	Servicio de mantenimiento	CDPSM-02
	Servicio de mecánica	CDPSDM-03
	Servicio de lavado	CDPLV-04
	Control de calidad	CDPCC-05
	Entrega del vehículo	CDPEV-06
	Servicio Post-Venta	CDPSPV-07
Procedimiento de procesos		
	Recepción del vehículo	FDPRV-01
	Servicio de mantenimiento	FDPSM-02
	Servicio de mecánica	FDPSDM-03
	Servicio de lavado	FDPSL-04
	Control de calidad	FDPCC-05
	Entrega del vehículo	FDPEV-06
	Servicio Post-Venta	FDPSPV-07
Instructivos de procesos		
	Jefe de taller	1.01
	Jefe de bodega	1.02
	Electromecánico Automotriz	1.03
	Mecánico Automotriz	1.04
	Lavador	1.05
Registro de procesos		
	Jefe de taller	FDRJT-01-1.01
	Jefe de bodega	FDRJB-02-1.02
	Electromecánico Automotriz	FDREM-03-1.03
	Mecánico Automotriz	FDRMA-04-1.04
	Lavador	FDRLA-05-1.05

ANEXO 13. Encuesta a los técnicos del taller automotriz

ENCUESTA TÉCNICOS AUTOMOTRICES

Las siguientes preguntas deben ser contestadas con claridad y señaladas mediante una X

Cuál es su función dentro del taller automotriz: _____ Edad: _____

1. ¿Cuál es su nivel de estudios?

Primaria Secundaria Superior

2. ¿Qué tareas/actividades realiza dentro de su puesto de trabajo?

3. ¿Conoce cuál es la misión de su puesto?

4. ¿Tiene conocimiento del objetivo de su trabajo dentro del taller automotriz?

5. ¿Tiene conocimientos sobre los tiempos de demora de sus actividades?

6. ¿Está usted conforme con la infraestructura del taller automotriz?

Sí No ¿Por qué?

7. ¿Usted considera que el taller automotriz dispone de herramientas necesarias para realizar los trabajos de mantenimientos y reparación de los vehículos?

Sí No

8. ¿Según su criterio la distribución del taller automotriz es funcional y adecuada para los trabajos que se realizan?

Sí No ¿Por qué?

9. ¿Cree usted que debería existir una oficina de bodega para facilitar la salida de repuestos automotrices?

Sí No ¿Por qué?

10. ¿Usted está conforme con las actividades que realiza dentro del taller automotriz?

Sí No ¿Por qué?

ANEXO 14. Encuesta a los clientes del taller automotriz

ENCUESTA A LOS CLIENTES DEL TALLER AUTOMOTRIZ

Las siguientes preguntas deben ser contestadas con claridad y señaladas mediante una X

Edad: _____

1. ¿El servicio por parte del taller automotriz es de su agrado?

Sí _____ No _____

2. ¿El personal de trabajo está siempre dispuesto ayudarlo?

Sí _____ No _____

3. ¿El personal de una imagen de honestidad y confianza?

Sí _____ No _____

4. ¿A la hora de entrega del vehículo, este se encontraba funcional?

Sí _____ No _____

5. ¿Del 1 al 10 que calificación, cuál es su calificación para el servicio del taller automotriz?

6. ¿Cuánto tiempo debió esperar para la recepción del vehículo?

7. ¿Le dieron la solución al inconveniente de su vehículo en la primera visita?

Sí _____ No _____

8. ¿Considera el tiempo adecuado para el mantenimiento de su vehículo?

Sí _____ No _____ ¿Porque?

9. ¿Utilizaría usted nuevamente el servicio del taller automotriz?

Sí _____ No _____

10. ¿Recomendaría el servicio de taller automotriz a otras personas?

Sí _____ No _____

ANEXO 15. Tempario AMBACAR. Continuación

000	70000	75000	80000	85000	90000	95000	100000
X	X	X	X	X	X	X	X
	X		X		X		X
	X		X		X		X
	X		X		X		X
X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X
					X		
			X				
					X		X
	X		X		X		X
			X				X
							X
	X	X	X	X	X	X	X
			X		X	X	X
	X	X	X	X	X	X	6,00
	2,50	0,50	3,00	0,50	3,50	0,50	6,00
	2,50	0,20	3,00	0,20	3,50	0,20	