



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
INDOAMÉRICA**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN**

CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

TEMA:

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD PARA LA
EMPRESA TECNICENTRO AUTOMOTRIZ G&S, DE LA CIUDAD DE
SALCEDO, PROVINCIA DE COTOPAXI, EN EL PERÍODO 2019 – 2020**

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Ingeniero Industrial

Autor

Caisachana Ortiz Danny Marcelo

Tutora

Ing. Ruales Martínez María Belén, Mg

AMBATO – ECUADOR

2019 - 2020

**AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA,
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN
ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TÍTULACIÓN**

Yo, Caisachana Ortiz Danny Marcelo, declaro ser autor del Trabajo de Titulación con el nombre “**DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD PARA LA EMPRESA TECNICENTRO AUTOMOTRIZ G&S, DE LA CIUDAD DE SALCEDO, PROVINCIA DE COTOPAXI, EN EL PERÍODO 2019 – 2020**”, como requisito para optar al grado de “**INGENIERO INDUSTRIAL**” y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Ambato, a los dos días del mes de agosto de 2019, firmo conforme:

Autor: CAISACHANA ORTIZ DANNY MARCELO

Firma:

Número de Cédula: 0503012593

Dirección: Cotopaxi, Salcedo, San Miguel, Barrio Sur.

Correo Electrónico: dannycaisachanaortiz@gmail.com

Teléfono: 0998025981

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación **“DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD PARA LA EMPRESA TECNICENTRO AUTOMOTRIZ G&S, DE LA CIUDAD DE SALCEDO, PROVINCIA DE COTOPAXI, EN EL PERÍODO 2019 – 2020”** presentado por Caisachana Ortiz Danny Marcelo, para optar por el Título de **“Ingeniero Industrial”**,

CERTIFICO

Que dicho trabajo de investigación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del Tribunal Examinador que se designe.

Ambato, 17 de abril de 2020

.....
Ing. Ruales Martínez María Belén, Mg.

TUTOR

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, como requerimiento previo para la obtención del Título de **“INGENIERO INDUSTRIAL”**, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor

Ambato, 17 de abril de 2020

.....
Caisachana Ortiz Danny Marcelo
C.I. 0503012593

APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de Titulación, ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: **“DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD PARA LA EMPRESA TECNICENTRO AUTOMOTRIZ G&S, DE LA CIUDAD DE SALCEDO, PROVINCIA DE COTOPAXI, EN EL PERÍODO 2019 – 2020”**, previo a la obtención del Título de **“INGENIERO INDUSTRIAL”**, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Ambato, 17 de abril de 2020

.....

Ing. Cuenca Navarrete Leonardo Guillermo, Mg
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

.....

Ing. Ocaña Raza Edwin Ramiro, Mg
VOCAL

.....

Ing. Cárdenas Vela Sandra María, Mg
VOCAL

DEDICATORIA

El presente trabajo de titulación lo dedico a mis padres, por ser un pilar fundamental durante todo el periodo académico, y brindarme su apoyo y consejos en cada momento. A mis hermanos, por ser un modelo a seguir con su dedicación y enseñanzas. A mis abuelitos, por todo el cariño que me han dado a lo largo de mi vida. A Mishell, porque desde que empecé esta aventura universitaria siempre fue mi soporte y sin eso nada de esto sería posible.

AGRADECIMIENTO

A Dios, quien me dio la vida y me ha permitido llegar hasta donde estoy ahora. A mis profesores, por las enseñanzas impartidas durante mi formación académica y en especial a mi directora de tesis, por su guía durante el desarrollo de mi trabajo de investigación. A mis padres y hermanos, que hoy se encuentran aquí presentes en uno de los días más importantes de mi vida. A Mishell, por todo el apoyo y la ayuda brindada durante toda mi etapa universitaria.

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDO

PORTADA.....	i
AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO.....	ii
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	iii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO.....	v
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS.....	xiii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	vx
RESUMEN EJECUTIVO.....	xv
ABSTRACT.....	xvi

CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN

Tema:	1
Introducción	1
Antecedentes	3
Justificación	4
Objetivos	6
Objetivo General	6
Objetivos Específicos	6

CAPÍTULO II INGENIERÍA DEL PROYECTO

La calidad y los sistemas de gestión.....	7
Descripción de la empresa	11
Servicios que presta	13
Lavado.....	13
Limpieza del interior y exterior	¡Error! Marcador no definido.
Mantenimiento	14

Enlantaje y alineado	16
Diagnóstico de la situación actual de la empresa.....	16
Análisis FODA	19
Hojas de verificación	20
Análisis del cumplimiento de Norma ISO 9001-2015 en la empresa Tecnicentro Automotriz “G&S”.....	20
Entrevista a líderes de Proceso.....	22
Análisis de la entrevista a los líderes de proceso	26
Análisis de la encuesta a talento humano.....	26
Problemática	28
Área de estudio	29
Modelo Operativo	30
Desarrollo del modelo operativo	30
Planificar.....	30
Definir el proyecto y analizar posibles procesos y herramientas	30
Describir la situación actual	31
Diagrama 6M	31
Análisis FODA.....	31
Determinar acciones.....	32
Ejecutar acciones establecidas	32
Verificar.....	32
Priorizar hallazgos encontrados	32
Verificar resultados	32
Actuar.....	33
Estandarizar.....	33
Entrega del manual del sistema de gestión de la calidad	33

CAPÍTULO III

PROPUESTA Y RESULTADOS ESPERADOS

Presentación de la Propuesta.....	34
Elaboración de documentos	34

Manual de calidad	¡Error! Marcador no definido.
Misión	67
Visión	68
Objetivos	¡Error! Marcador no definido.
Política de calidad planteada por la organización .	¡Error! Marcador no definido.
Valores corporativos	68
Estructura corporativa	¡Error! Marcador no definido.
Necesidades de los clientes	¡Error! Marcador no definido.
Mapa de procesos	¡Error! Marcador no definido.
Procesos Estratégicos	¡Error! Marcador no definido.
Procesos Misionales	¡Error! Marcador no definido.
Procesos de Apoyo	¡Error! Marcador no definido.
Diagrama de flujo de los procesos misionales	¡Error! Marcador no definido.
Diagrama de flujo de Lavado de Vehículos	89
Diagrama de flujo de Mantenimiento	90
Diagrama de flujo de enllantado y alineado.....	¡Error! Marcador no definido.
5W-H para mejora de la calidad en la empresa.....	¡Error! Marcador no definido.
Caracterización de los procesos misionales.....	¡Error! Marcador no definido.
Logo	35
Encabezado	35
Pie de página	36
Contenido	36
Caracterización de proceso de lavado	¡Error! Marcador no definido.
Caracterización de proceso de Mantenimiento.....	117
Caracterización de proceso de enllantaje y alineación.....	121
Caracterización de los procesos estratégicos.....	125

Gestión Gerencial.....	125
Caracterización de los procesos de apoyo.....	128
Gestión de logística y abastecimiento	128
Gestión del Talento Humano	131
Codificación del Sistema de Gestión de Calidad	37
Manual de Procedimientos.....	37
Codificación de los Procedimientos	37
Manual de Funciones	38
Resultados Esperados	41
Cronograma de actividades tentativo para aplicación del SGC;	Error! Marcador no definido.

CAPITULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones.....	42
Recomendaciones.....	43
Bibliografía	44
ANEXOS	47

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Resultados del diagnóstico de la calidad en la empresa	21
Tabla 2: Necesidades y expectativas de los clientes	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 3: Caracterización del proceso de lavado.....	114
Tabla 4: Caracterización del proceso de mantenimiento	117
Tabla 5: Caracterización del proceso de mantenimiento	121
Tabla 6: Caracterización de la Gestión Gerencial.....	125
Tabla 7: Caracterización de la Gestión de logística y abastecimiento.....	128
Tabla 8: Caracterización de la Gestión de Talento Humano	131
Tabla 9: Listado Maestro de Procedimientos.....	38
Tabla 10: Listado Maestro de Registros	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 11: Costo tentativo de aplicación del SGC.	149

ÍNDICE DE GRÁFICOS

xii

Gráfico 1: Evolución de empresas con certificación ISO 9001 en Ecuador.....	10
Gráfico 2: Diagrama de 6M de la empresa.	18
Gráfico 3: Análisis FODA de la empresa.	19
Gráfico 4: Resultados del diagnóstico de la calidad en la empresa	22
Gráfico 5: Problemas más complejos.....	22
Gráfico 6: Características del servicio más representativas.....	23
Gráfico 7: Cumplimiento con tiempo de entrega.....	23
Gráfico 8: Factores que causan la falta de cumplimiento.	24
Gráfico 9: Mantienen un cronograma de actividades.	25
Gráfico 10: Coordina con su equipo de trabajo las tareas.....	25
Gráfico 11: Seguimiento de las actividades.....	25
Gráfico 12: Uso de indicadores de evaluación.....	26
Gráfico 13: Estado de la comunicación de la empresa	27
Gráfico 14: Estado de la satisfacción laboral de la empresa.....	27
Gráfico 15: Estado del compromiso de la empresa.....	28
Gráfico 16: Modelo Operativo (PHVA)	30
Gráfico 17: Organigrama de la empresa	¡Error! Marcador no definido.
Gráfico 18: Mapa de procesos de la empresa	¡Error! Marcador no definido.
Gráfico 19: Diagrama de flujo de proceso de lavado.....	90
Gráfico 20: Diagrama de flujo de proceso de mantenimiento	91
Gráfico 21: Diagrama de flujo de proceso de enllantaje y alineación	92
Gráfico 22: Cronograma de actividades tentativo para aplicación del SGC	¡Error!
Marcador no definido.	

xiii
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Instalaciones del Tecnicentro Automotriz "G&S"	11
Ilustración 2: Recepción de automóviles.....	13
Ilustración 3: Limpieza exterior de automóviles	14
Ilustración 4: Mantenimiento de automóviles.....	15
Ilustración 5: Enllantaje y alineado	16
Ilustración 6: Logotipo de la empresa	35
Ilustración 7: Encabezado de documentos de la empresa	36
Ilustración 8: Pie de página de documentos de la empresa	36

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
xiv
**FACULTAD DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN**
CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

TEMA: “DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD PARA LA EMPRESA TECNICENTRO AUTOMOTRIZ G&S, DE LA CIUDAD DE SALCEDO, PROVINCIA DE COTOPAXI, EN EL PERÍODO 2019 – 2020”

AUTOR:

Caisachana Ortiz Danny Marcelo

TUTOR:

Ing. Ruales Martínez María Belén, Mg

RESUMEN EJECUTIVO

La presente propuesta busca diseñar un Sistema de Gestión de la Calidad en la empresa Tecnicentro Automotriz G&S, lavadora y lubricadora de vehículos, con el objetivo de aportar una mejora continua en los procesos de la empresa al incluir criterios de estandarización, generación de valor, y optimización de resultados para garantizar en todas las etapas que las operaciones sean cumplidas en los tiempos determinados y con los recursos asignados, logrando un servicio óptimo hacia el cliente final, y promoviendo una gestión efectiva de los procesos de la empresa. Este sistema aplica a todas las áreas y departamentos, involucrando su gestión para mejorar la calidad de los servicios prestados y la satisfacción de los clientes basado en procedimientos documentados. La empresa “G&S” podrá sostener un Sistema de Gestión de Calidad en sus procesos, tomando como modelo la Normativa ISO 9001:2015 a través de una investigación exploratoria, desde un enfoque cuantitativo que ayudará a recolectar la información necesaria. La empresa asume el compromiso de analizar la propuesta de los cambios estructurales, funcionales y organizacionales orientados a la excelencia en calidad

de sus servicios, bajo la aplicación de requisitos técnicos, legales y contractuales que se presentan en la propuesta.

PALABRAS CLAVE: ISO 9001:2015, sistema de gestión de calidad, mejora continua, y procesos.

INDOAMERICA TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
FACULTY OF ENGINEERING AND TECHNOLOGIES IN
INFORMATION AND THE COMMUNICATION
CARRER OF INDUSTRIAL ENGINEERING

THEME: “DESIGN OF A QUALITY MANAGEMENT SYSTEM FOR THE
G&S AUTOMOTIVE TECNICENTRO COMPANY, SALCEDO CITY,
COTOPAXI PROVINCE, IN THE PERIOD 2019 - 2020”

AUTHOR:

Danny Marcelo Caisachana Ortiz

TUTOR:

Mg. María Belén Ruales Martínez

ABSTRACT

This proposal seeks to design a Quality Management System referred to the current management model of the company Tecnicentro Automotriz G&S, washer and lubricator of vehicles, with the aim of providing continuous improvement in the company's processes by including standardization criteria , value generation, and optimization of results to modify at all stages that the operations are completed at the specified times and with the resources allocated, achieving an optimal service towards the end customer, and promoting effective management of the company's processes . This system applies to all areas and departments, involving its management to improve the quality of services provided and customer satisfaction based on documented procedures. The company "G&S" may carry out a Quality Management System in its processes, using ISO 9001: 2015 as a model through an exploratory investigation, from a quantitative approach that will require collecting the necessary information. The company assumes the commitment to analyze the proposal of structural, functional and organizational changes aimed at excellence in the quality of its services, under the application of technical, legal and contractual requirements presented in the proposal.

KEYWORDS: continuous improvement, ISO 9001:2015, management system, processes, and quality.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

Tema:

“DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD PARA LA EMPRESA TECNICENTRO AUTOMOTRIZ G&S, DE LA CIUDAD DE SALCEDO, PROVINCIA DE COTOPAXI, EN EL PERÍODO 2019 – 2020”.

Introducción

Las empresas actualmente se ven en la necesidad de mejorar sus procesos internos para ofrecer productos y servicios competitivos en el mercado. Un medio fundamental para alcanzar esta mejora es mediante la obtención de certificaciones de calidad como la ISO 9000. Para las organizaciones es importantes contar con una certificación, ya que, así pueden garantizar a sus clientes calidad de principio a fin (Lizarzaburu, 2016).

La ISO 9001 es una Norma internacional que se aplica a los sistemas de gestión de calidad (SGC) y que aglomera todos los elementos de la administración de la calidad con los que una empresa debe tener para que su sistema sea seguro y no le impida administrar y mejorar la calidad de sus servicios.

Un aspecto primordial que destacar es que aquellas empresas que tienen Normas de calidad en sus procesos mejoran su desempeño en el mercado, mostrando un incremento en sus ventas y en su cartera de clientes.

Y es así como, la calidad según Cuatrecasas (2012), es el conjunto de características que posee un producto o servicio que son resultado de un sistema productivo, así como la capacidad de satisfacción de los requerimientos del usuario y al hablar de un Sistema de Gestión de la Calidad es un factor clave que impulsa al crecimiento de esta.

Un Sistema de Gestión de la Calidad comprende elementos y procesos que se deben implementar, mantener, controlar y mejorar para cumplir con las Normas que proveen un modelo para establecer y operar un sistema de gestión, consiguiendo como ventaja la experiencia mundial de gestión y las buenas prácticas (ISO, 2016). Además de esto, se resalta el principio de la mejora continua para generar una optimización en el funcionamiento de las operaciones de la empresa.

Factores como la tecnología, la innovación y la incorporación de un Sistema de Gestión de la Calidad contribuyen hacia la mejora de la competitividad y la satisfacción al cliente (Flores, 2014).

En los últimos años, el desarrollo e implementación de los sistemas de calidad dentro de las empresas ecuatorianas han servido como elemento diferenciador y potenciador de las mismas ante un mercado cada vez más exigente, siendo la certificación ISO 9001:2015 un objetivo común perseguido por la mayoría de las empresas (Espinoza, 2012).

Es por eso que, la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad tiene como propósito promover la calidad, así como demostrar el cumplimiento de los estándares establecidos tanto a nivel nacional e internacional con el fin de asegurar el cumplimiento de objetivos, y promover la productividad, competitividad y el desarrollo nacional (Ministerio de Industrias y Productividad, 2017).

En el mercado actual ecuatoriano, se evidencia lugares donde se prestan servicios de lavado y lubricado para vehículos de una manera poco satisfactoria para el cliente como para el que ofrece el servicio. Al diseñar un Sistema de Gestión de Calidad lo que se pretende lograr es la satisfacción del cliente con respecto al

servicio, que sea un negocio rentable y que los empleados se sientan motivados de trabajar en dicha organización (Jara, 2011).

Es así, que surge la necesidad de proponer un Sistema de Gestión de Calidad en la empresa Tecnicentro Automotriz “G&S” que es una empresa joven en el mercado, pudiendo constatar con una visita diagnóstica que sus procesos no son ordenados necesitando un sistema de calidad con la finalidad de obtener un desarrollo sostenido en el tiempo, a través de la mejora continua en los procesos, con calidad y seguridad en el servicio brindado.

Antecedentes

La calidad se ha convertido en los últimos años en una necesidad para permanecer en el mercado, por esto, que los sistemas de gestión de la calidad han cobrado gran relevancia en empresas grandes y pequeñas, las mismas que han tomado la decisión de implantarlo. Mantenerse en el mercado es difícil, por lo que se necesita estar un paso adelante de la competencia frente a futuros escenarios (Carpio, 2012).

Según Arroyo (2017), la principal estrategia de diferenciación entre las organizaciones en los últimos años son la calidad, el servicio y la calidad en el servicio, sin embargo, fijar una línea de frontera entre el servicio y la calidad es muy difícil. El deseo de incorporar la calidad en el servicio dentro de la gestión diaria del negocio toma cada vez más relevancia en el contexto empresarial, ya que, tanto la calidad como el servicio son dimensiones que están presentes de manera articulada para el beneficio y la satisfacción de las necesidades de las personas.

Cabe destacar que, a nivel mundial la industria automotriz cumple con un papel fundamental en el desarrollo económico de cada país, y se ha instaurado como precursora de competitividad e innovación, ha evolucionado junto con la tecnología, los nuevos materiales y los procesos de manufactura más eficientes, es por eso, que la calidad en sus operaciones y servicio brindado son clave para el éxito de las empresas dentro de este sector.

En la actualidad se puede constatar que, dentro del sector automotor, en la categoría de mantenimiento vehicular, lo que comprende el lavado y lubricado de los mismos no existen procesos estandarizados para brindar servicios de este tipo, como ejemplo de esto está la empresa Tecnicentro Automotriz “G&S”, que cuenta con métodos de administración empíricos, procesos lentos, desaprovechamiento de recursos, altos tiempos de espera y ausencia de un inventario de materiales.

Razones por las cuales aparece la necesidad de la empresa en implementar un sistema de gestión de la calidad para estandarizar los tiempos de trabajo, asignar responsabilidades y recursos necesarios. Mediante la elaboración del presente trabajo, se pretende proponer una mejora continua en los procesos con una óptima gestión dentro de la empresa, pudiendo esta convertirse en una empresa referente en el sector de mantenimiento automotriz.

Justificación

La implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad proporciona a la empresa ofrecer servicios de acuerdo a la necesidad del cliente a través de la eficiencia y eficacia en sus procesos estandarizados y de la innovación. Es así como, la propuesta se fundamenta en los criterios de la Norma ISO 9001:2015 para una lavadora y lubricadora de vehículos, resaltando que la misma es una herramienta de gestión que toda empresa podría utilizar para el desarrollo de sus operaciones, y el cumplimiento de los requerimientos que se exigen en el mercado actual.

Las empresas no deben enfocarse únicamente en la producción de bienes o la prestación de servicios. En un mundo globalizado, el comportamiento de los mercados es muy cambiante, los clientes son más exigentes con el servicio que pretenden recibir ya que, cuentan con una gama amplia de alternativas de compra (Arroyo, 2017).

La presente propuesta se justifica ya que la empresa al no contar con purificadores de agua debe depositar los líquidos residuales de sus operaciones en el sistema de alcantarillado de la ciudad, lo cual tiene un impacto contaminante en el medio ambiente, existe una ausencia de procesos estandarizados que motiven hacia la

mejora continua en cuanto al lavado, lubricado y engrasado del vehículo, operaciones fundamentales de la empresa que determinan la calidad que brindan a sus clientes. Tampoco se evidencia un inventario de materiales y un control de recursos que se utiliza para cada una de las actividades antes mencionada.

El sistema de gestión es un bosquejo general de procesos y procedimientos que se usan para evaluar y controlar las actividades de la empresa. Su **importancia** radica en gestionar los procesos, identificar los recursos que se necesitan para proporcionar valor, alcanzar los objetivos y lograr resultados óptimos entre las partes interesadas de la empresa. Los **beneficiarios** del proyecto serán los empleados a través de capacitaciones y fomento de una cultura de trabajo, así como también los clientes al brindar un servicio acorde a sus expectativas.

La **utilidad** que refleja esta propuesta es la de incluir, relacionar y adaptar este Sistema de Gestión de Calidad a la empresa para fusionarlos y adquirir sus beneficios. La Norma ISO 9001:2015 promueve un enfoque basado en procesos que ayuda a realizar una correcta gestión en las actividades, permitiendo planificar los procesos para alcanzar los resultados previstos.

El diseño de un sistema de gestión de calidad se justifica, pues su **impacto** recae sobre los resultados esperados en mejorar su posición competitiva, la confiabilidad del servicio y cumplir con las exigencias de los clientes, que potenciarán a la empresa mediante el desarrollo de servicios de calidad, proyectando las metas establecidas de una manera eficaz y eficiente.

Por lo tanto, diseñar una propuesta de implementación de un sistema de gestión de calidad para el Tecnicentro Automotriz “G&S” es **factible** ya que el gerente de la empresa permite la facilidad del estudio con el acceso a sus instalaciones y el cumplimiento de los objetivos posibilitará a la alta dirección a optimizar el uso de los recursos, considerando las consecuencias de sus decisiones en un plazo determinado, ayudará a mejorar el desempeño de los procesos e incrementar la posición competitiva de la empresa mediante la entrega de un excelente servicio que satisfaga la necesidad de sus clientes.

Objetivos

Objetivo General

Diseñar un Sistema de Gestión de la Calidad para la empresa Tecnicentro Automotriz “G&S” de la ciudad de Salcedo.

Objetivos Específicos

- Diagnosticar la situación actual de la empresa Tecnicentro Automotriz “G&S” basado la Norma ISO 9001:2015.
- Identificar los problemas existentes en la empresa Tecnicentro Automotriz “G&S”.
- Proponer un manual de Gestión de la Calidad para la empresa Tecnicentro Automotriz “G&S”.

CAPÍTULO II

INGENIERÍA DEL PROYECTO

La calidad y los sistemas de gestión.

Según Gonzáles (2014), menciona que la calidad es una cualidad deseable por todas las empresas para sus productos o servicios, que tiene como objetivo satisfacer a los clientes, al igual que (Alonso, 2015), sostiene que el camino se centra en la calidad y la excelencia ubicando al cliente como punto central de la actividad de la organización y los procesos como objeto de mejora. En la actualidad, la mayoría de las empresas se preocupan por la calidad como una forma de mejorar su competitividad en el mercado, es así que la implementación de la calidad ha desplegado un camino para que se desarrollen modelos y guías de gestión como las Normas de la Organización Internacional de Normalización (ISO, por sus siglas en inglés).

Dentro de la familia de las ISO, existe la Norma ISO 9001 que fue publicada por primera vez en 1987. Esta Norma es un conjunto de recomendaciones que se fundamenta en el ciclo PHVA, que significa Planificar, Hacer, Verificar y Actuar, así como la gestión de riesgos. El enfoque basado en procesos desarrolla, implementa y mejora la eficacia para incrementar la satisfacción del cliente a través del cumplimiento de los requisitos establecidos en la Norma. Además, este enfoque promueve las interrelaciones e interdependencias entre los procesos incluyendo así el desempeño global de la organización (ISO, 2008).

La Norma ISO 9001 en su versión del año 2008 estaba estructurada bajo cinco principios: requisitos generales, responsabilidad de la dirección, gestión de los recursos, elaboración del producto, y medición, análisis y mejora (ISO, 2008).

Sin embargo, en la versión del año 2015 la Norma ISO 9001 está estructurada en siete principios: contexto de la organización, liderazgo, planificación, apoyo, operación, evaluación del desempeño y mejora (ISO, 2015).

La obtención de esta certificación se orienta al establecimiento de un Sistema de Gestión de Calidad (SGC), que proporciona confianza en la capacidad de su organización para proveer productos que cumplan con las necesidades y expectativas del cliente, para asegurar que estos adquieran productos o servicios de buena calidad que a su vez acarrea beneficios para la empresa (ISO, 2015).

Del mismo modo, esta Norma detalla los requisitos para un sistema de gestión de calidad que toda organización debe tener en cuenta, como son: demostrar su capacidad para suministrar productos que satisfagan los requerimientos del cliente, legales y reglamentarios aplicables; y aumentar la satisfacción del cliente mediante el sistema, junto con la mejora continua y el aseguramiento de la conformidad (Vázquez, 2008).

Su implantación sigue siendo para las empresas una característica que favorece directamente en su competitividad (Sampaio, 2011). Una demostración de lo extendida que está la Norma es que a finales de 2014 se habían emitido alrededor de 1 138 155 certificados en más de 180 países, casi un 1% más que en 2013 (ISO, 2015).

En esencia, la ISO 9001 es una Norma internacional que especifica requisitos genéricos para un SGC. Con su implantación, las organizaciones buscan aumentar o mantener la satisfacción de sus clientes proporcionando productos o servicios conformes con sus necesidades y expectativas (AENOR, 2008).

Entre los estudios más recientes acerca del manejo de la Norma ISO 9001 en las organizaciones, cabe resaltar a (Psomas, 2015), quien realizó un estudio en Grecia para legitimar la certificación de la Norma ISO 9001 en las empresas de

manufactura y así establecer los factores críticos para la efectividad, en una muestra de 163 empresas griegas certificadas con la Norma ISO 9001. Este análisis confirmó la estructura conceptual de la ISO 9001 (SGC) en tres dimensiones, las cuales fueron la prevención de no conformidades, mejora continua y el enfoque en la satisfacción del cliente. (Benzaquen, 2016)

Ecuador es uno de los países que promueve su sistema nacional de calidad mediante diversas Normativas como es la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad aprobada en 2010, que tiene como objetivo proporcionar el marco jurídico del sistema ecuatoriano de la calidad para regular los principios y políticas afines con la conformidad de bienes y servicios; garantizar los derechos de los ciudadanos a tener productos de calidad; e impulsar una cultura de calidad y mejorar la competitividad en la sociedad ecuatoriana (Ley del sistema ecuatoriano de la calidad, 2010).

Es importante conocer, que la demanda de certificaciones en Ecuador se ha concentrado en las siguientes: ISO 9001 Gestión de Calidad, ISO 14001 Medio Ambiente y la ISO 22000 de Inocuidad Alimentaria, las mismas que son entregadas por el Servicio de Acreditación Ecuatoriano. El tema de acreditación en el país inició en el 2006 enfocándose en los Sistemas de Gestión de Calidad. Actualmente existen 20 organismos de certificación como es el caso del Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN) y Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional (SECAP) que corresponden al sector público para certificaciones de Normativa Ecuatoriana, mientras que en el sector privado están SGS, Icea Ecuador, Icontec, Bureau Veritas, Lenor Ecuador, entre otras quienes pueden certificar las Normas ISO (Revista EKOS, 2015).

El gráfico 1 presenta la evolución del número de empresas certificadas en ISO 9001 en Ecuador desde 1995 hasta 2017.

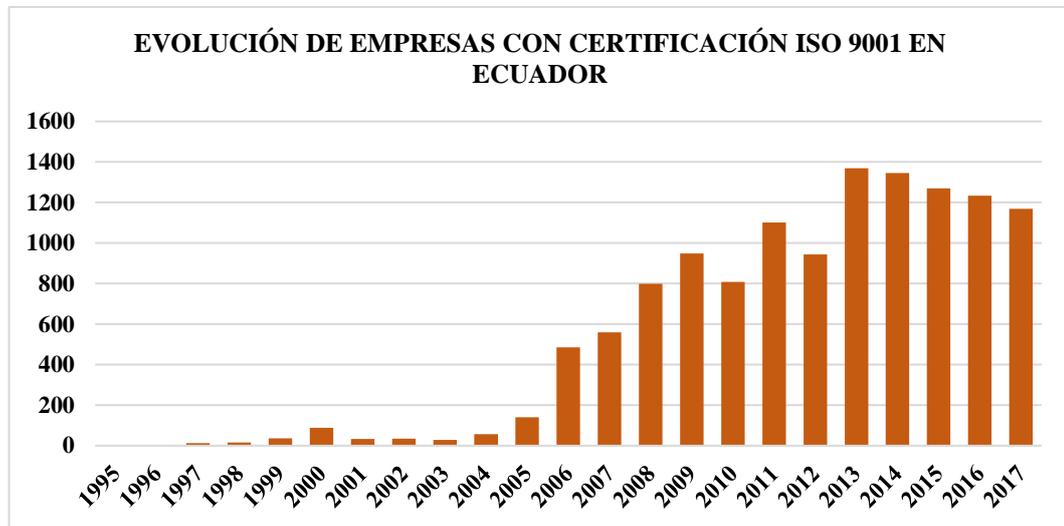


Gráfico 1: Evolución de empresas con certificación ISO 9001 en Ecuador
Elaborado por: Caisachana, Danny (2019)

Como se indica en el gráfico 1, el crecimiento ha sido escalonado hasta el año 2013, al igual de países como Perú y Chile que han presentado altibajos hasta 2017. En 2004, 57 empresas obtuvieron el certificado ISO 9001. En 2007, el número de empresas certificadas fueron 559. En el año 2009, las empresas con certificado ISO 9001 siguieron aumentando y sumaron 949, en 2014 el número incrementó de manera significativa a 1 348 empresas certificadas con ISO 9001, sin embargo, para el año 2017 se redujo esta cifra a 1169 (ISO, 2017).

Cabe destacar que desde el año 2014, se observa que son menos las empresas que obtienen esta certificación y posiblemente una de las razones principales de este acontecimiento, es que a partir de la actualización a la versión 2015 de la Norma ISO 9001, se implementaron cambios significativos que obligaban a las organizaciones a cumplir con estos requerimientos, es decir, el proceso de certificación se volvió más complejo y extenso a la vez, ya que a la nueva versión se suman dos capítulos adicionales. Otra de las causas de esta disminución de empresas certificadas probablemente es la desestabilidad económica y política por las que el país ha estado atravesando.

Según Benzaquen (2016), en su investigación “ISO 9001 y TQM en las empresas de Ecuador” demostró que las empresas que cuenta con certificación ISO 9001 tienen un impacto favorable en el mercado ante aquellas que no cuentan con la Norma, este impacto se ve reflejado en los procesos, productos y satisfacción de clientes de la empresa. Y cabe destacar que las razones por las cuales las empresas ecuatorianas optan por obtener esta certificación son por las exigencias de calidad en el mercado tanto nacional e internacional, motivada por una política de Estado orientada a mejorar la competitividad y productividad de las empresas.

A partir de esto, nace la iniciativa de diseñar una propuesta de un sistema de gestión de calidad basado en la Norma ISO 9001:2015 para una empresa dedicada al lavado y lubricado de vehículos, la misma que aporte beneficios internos y externos como la fiabilidad de las operaciones, entregas a tiempo, cumplimiento de servicios, reducción de errores, ahorro en costos y la satisfacción de los clientes. En la Ilustración 1 se presenta la vista principal de la empresa.

Descripción de la empresa



Ilustración 1: Instalaciones del Tecnicentro Automotriz "G&S"
Fuente: Capturado por Danny Caisachana.

La empresa Tecnicentro Automotriz “G&S” tiene como giro de negocio la prestación de servicios de lavado y lubricado para vehículos de uso particular, la misma que nace para cubrir la demanda existente en este campo. G&S inició sus actividades en el 2017 en la ciudad de Salcedo, en la Vía Salcedo-Tena Kilómetro

1 y Soldado Monge, en un área de 8 000 metros cuadrados, donde se ha levantado toda la infraestructura necesaria para su funcionamiento.

G&S comenzó sus operaciones únicamente con una rampa, y a partir de la creciente demanda que ha existido incrementó el número de estas al igual que otros servicios adicionales que en la actualidad brinda. Su ubicación ha sido la misma desde sus inicios, y debido a las exigencias del cliente y por el deseo de mejorar su servicio ha renovado constantemente sus instalaciones.

G&S posee todos los permisos de funcionamiento en regla tanto de orden general como los exigidos por el Municipio de la ciudad de Salcedo y del Cuerpo de Bomberos. Actualmente su capacidad está conformada por tres rampas que están divididas de la siguiente manera:

- Una rampa para el lavado de transporte pesado como camiones que contengan furgón, plataforma, tanques de transponen de líquidos; cabe indicar que son considerados vehículos de carga pesada todo los que contengan en su eje trasero cuatro ruedas o más.
- Una rampa destinada para el mantenimiento de vehículos particulares como autos, camionetas y todo vehículo que contenga de dos (motocicleta) a cuatro ruedas.
- Una rampa común para todos los tipos de vehículos en donde se lleva a cabo el proceso de engrasado.

La empresa para su servicio tiene las siguientes maquinas, equipos y herramientas:

- Pistola de agua a presión
- Compresor
- Aspiradora industrial
- Herramientas de mecánica automotriz
- Alineadora de neumáticos
- Plataformas elevadoras
- Equipo de enllantaje
- Balanceador

- Computador de escritorio
- Insumos para lavado (Detergente, abrillantador y ambientales)
- Herramientas de limpieza (Escobas, franelas y cepillos)
- Lubricantes automotrices (Aceite y grasa)
- Neumáticos y aros.

Servicios que presta

Mediante visitas a la empresa se verifica los servicios que presta y se describen a continuación.

1. Lavado

Es un proceso por medio del cual se limpian las partes del vehículo a través de herramientas establecidas.



Ilustración 2: Recepción de automóviles
Fuente: Capturado por Danny Caisachana.

- **Lavado:** Consiste en limpiar la suciedad del vehículo utilizando esponja, agua y jabón especial para vehículos, este último mezclado con agua limpia (nunca con agua caliente), cabe recalcar que no se debe utilizar detergentes con contenidos químicos fuertes, gasolina ni disolventes o líquidos de limpieza que puedan ser peligrosos para la salud. Luego se enjuaga totalmente el vehículo con suficiente agua, y por último utilizamos una gamuza húmeda para secar el vehículo con esto evitamos que queden manchas en la carrocería.
- **Eliminación de manchas:** Quitar las manchas de alquitrán o de aceite de la carrocería porque estas pueden estropear permanentemente la pintura.
- **Parte inferior de la carrocería:** Es necesario limpiar la parte interior de la carrocería para evitar que se acumule suciedad porque puede causar corrosión en los elementos interiores y la suspensión.

- **Limpieza de cristales:** Esta operación consiste en limpiar los cristales para retirar la capa de suciedad. Cabe recalcar que en esta operación no se debe usar herramientas puntiagudas ni limpiadores abrasivos porque pueden dañar los conductores eléctricos o los elementos del desempañado del cristal trasero.
- **Limpieza de las ruedas:** Limpiar con desengrasante, jabón y agua.
- **Partes cromadas:** Limpiar con un abrillantador para cromo no abrasivo de modo que se conserve su acabado.
- **Partes de plástico:** Limpiar estas partes con una solución de jabón neutro o un limpiador de plásticos. Nunca se debe usar disolventes.
- **Limpieza del interior:** Limpiar las alfombras interiores y los asientos usando una aspiradora o un cepillo suave; así como quitar las manchas con agua tibia y jabón neutro, nunca debe usarse bencina, solventes o materiales similares.
- **Tapetes:** El uso de tapetes puede alargar la vida de la tapicería del vehículo y facilitar la limpieza ulterior, por lo que estos deberán limpiarse regularmente y reemplazarse cuando estén muy desgastados.
- **Cinturones de seguridad:** Se limpian con una esponja humedecida en solución de Jabón neutro, nunca debe usarse tintes ni disolventes químicos porque pueden debilitar las correas.
- **Encerado:** Consiste en colocar cera en la pintura del vehículo para proteger la pintura y conservar el acabado, después de encerar se procede a pulir.



Ilustración 3: Limpieza exterior de automóviles
Fuente: Capturado por Danny Caisachana.

2. Mantenimiento

Con esta operación lo que se pretende es reducir el desgaste de las piezas internas del motor, caja de cambios o transmisión y el diferencial o corona. En este proceso se realiza lo siguiente:

- **Mantenimiento del Motor:** Cambio de aceite esto permite una correcta lubricación de las partes internas del motor y previene de posibles reparaciones causadas por desgaste excesivo.
- **Mantenimiento de transmisión y corona:** Revisión y cambio del lubricante cuando es necesario, es importante realizar esta operación porque estas partes contienen elementos dentados que giran a altas revoluciones y existe mucho desgaste.
- **Engrasado:** en este proceso se realiza el engrasado, el mismo que consiste en colocar grasa en las partes del vehículo donde hay dos superficies en rozamiento. Para esta operación se utiliza sustancias lubricadoras existentes en el mercado local, pues el engrase del vehículo es fundamental para el buen funcionamiento de este, ya que de esta manera se reduce el desgaste de muchas piezas y facilita la conducción del mismo. Dentro del servicio de engrasado se engrasan las siguientes partes con un lubricante ligero:
 - ✓ Puntos de movimiento de la dirección.
 - ✓ Puntos de palancas de freno.
 - ✓ Puntos de los pedales.
 - ✓ Bujes de dirección.
 - ✓ Rodillos.

Es necesario indicar que dentro de este proceso de engrasado no es conveniente utilizar la grasa sobre las partes que van a contacto con el agua o polvo, porque se formarían incrustaciones y sedimentos que dificultarían el movimiento de las partes en contacto, produciendo desgastes en las mismas.



Ilustración 4: Mantenimiento de automóviles.
Fuente: Capturado por Danny Caisachana.

3. Enllantaje y alineado

Con este proceso se presta el servicio de enllantaje y alineado de llantas para los vehículos, es importante ya que, en los vehículos, la alineación previene: El desgaste irregular de las llantas, aumentando su vida útil, el acrecentamiento de la fricción de la llanta en la superficie, favoreciendo con la economía de combustible del vehículo y el desplazamiento del vehículo, mejorando la facilidad de conducción y la seguridad.



Ilustración 5: Enllantaje y alineado
Fuente: Capturado por Danny Caisachana.

Diagnóstico de la situación actual de la empresa.

Para el diagnóstico de la situación actual de la empresa Tecnicentro Automotriz “G&S” se utilizaron herramientas que se consideraron las más adecuadas para presentar las condiciones actuales de la empresa y que se han estudiado en los proyectos formativos de la Ingeniería Industrial. Mediante hojas de verificación de la Norma ISO 9001:2015 que ayudan a conocer qué requisitos cumple la empresa, el Diagrama de las 6M (mano de obra, materiales, maquinaria, métodos, medición y medio ambiente), que es una representación organizada de los problemas que se evidenciaron en la empresa, el mismo que permite diferenciar los problemas de calidad y las causas que los generan. El análisis FODA permite conocer los factores internos y externos que la empresa posee y como saber aprovecharlos (fortalezas y oportunidades) o mitigar su impacto (debilidades y amenazas), para que, a partir de esto, se creen estrategias de mejora en sus procesos y actividades, finalmente entrevistas a los líderes de los procesos, que son personas encargadas del cumplimiento de los procesos en la empresa.

Diagrama de 6M de la empresa.

En el Gráfico 2 que se encuentra a continuación se presenta el Diagrama 6M de la empresa.

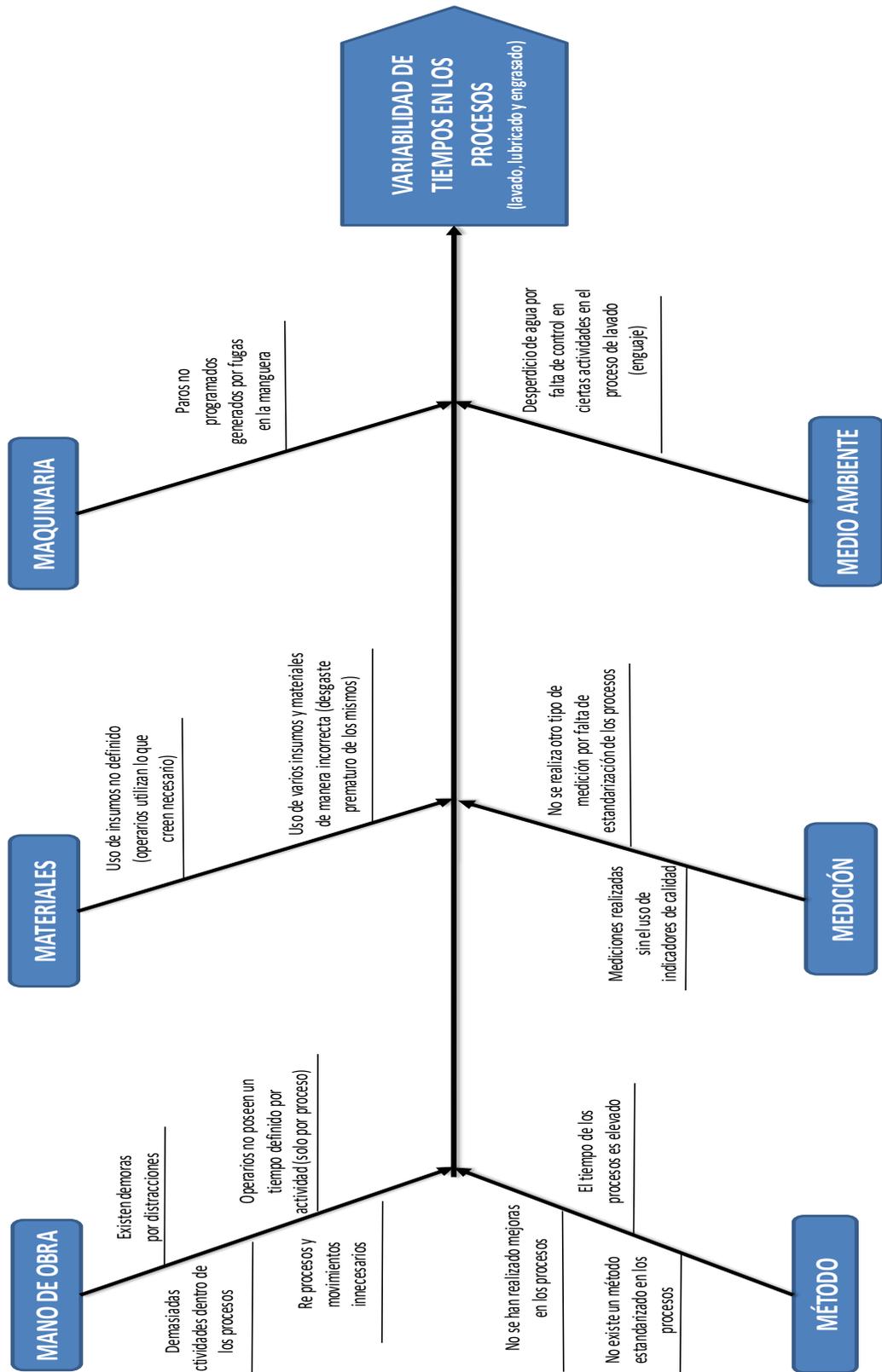


Gráfico 2: Diagrama de 6M de la empresa.
Elaborado por: Caisachana, Danny (2020)

Del análisis realizado se establece que en cuanto a los procesos que realiza la empresa de lavado, lubricado y engrasado se identificaron varios problemas, de los cuales en su mayoría recaen sobre la mano de obra debido a la existencia de demoras, actividades y procesos no definidos, esto hace que no existan métodos establecidos para la realización de cada proceso, la maquinaria no es utilizada a su capacidad y tampoco es aprovechada eficientemente, además de que no se efectúa mantenimiento a la misma.

Análisis FODA

En el Gráfico 3 que está a continuación se presenta el análisis FODA de la empresa.

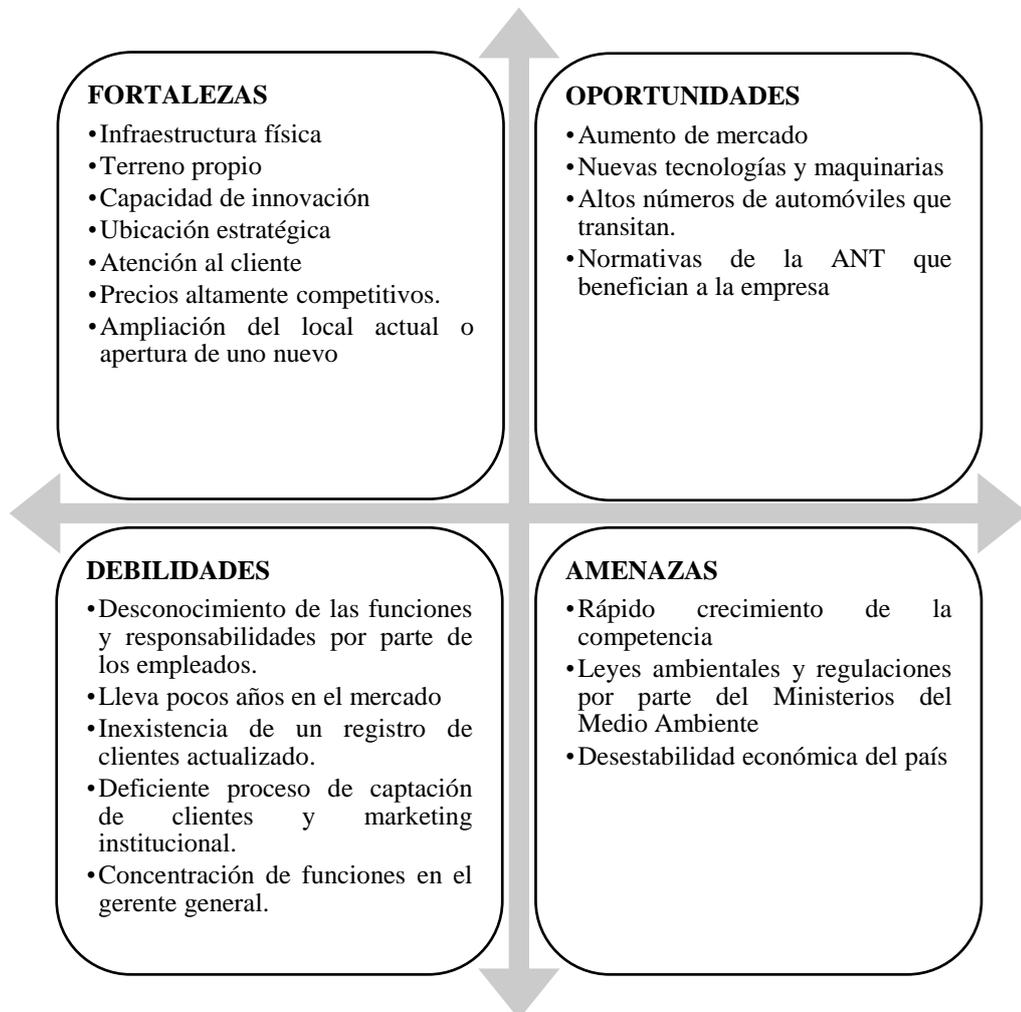


Gráfico 3: Análisis FODA de la empresa.
Elaborado por: Caisachana, Danny (2020)

Hojas de verificación

Las hojas de verificación de la Norma ISO 9001:2015 como fase diagnóstica de este proyecto, se utiliza como guía de comparación para el diseño de un sistema de gestión, buscando identificar qué puntos mantiene la empresa frente a dicha Norma.

Análisis del cumplimiento de Norma ISO 9001-2015 en la empresa Tecnicentro Automotriz “G&S”

Mediante la matriz ISO 9001-2015 del Anexo 1 tomada como lista de chequeo en el diagnóstico de la calidad, la empresa actualmente presenta la siguiente información:

- ✓ En el contexto de la organización, la empresa cumple solo con tres requisitos de la Norma los cuales los tienen definidos, pero no documentados.
- ✓ En liderazgo, presenta cuatro requisitos de la Norma que no están documentados, pero están definidos.
- ✓ En planificación, la empresa no cumple con ningún requisito de la Normativa.
- ✓ En el contexto de apoyo, solo cumple con dos requisitos los mismos que están definidos, pero no están documentados.
- ✓ En operación, se cumplen cuarenta y dos requisitos, pero no están documentados.
- ✓ En auditoría interna, se cumplen con seis requisitos los mismos que no están documentados.
- ✓ En mejora, se cumple con cuatro requisitos de la Norma que lastimosamente no se encuentran documentados.

En la Tabla de a continuación se presenta el resultado de los numerales de la Norma ISO 9001-2015, estudiados en la matriz (Anexo 1), donde se obtuvo que la calificación global de la gestión de calidad en la empresa es baja teniendo en cuenta aspectos como el contexto de la organización, liderazgo, planificación,

entre otros y ponderando el porcentaje de implementación que tiene la empresa actualmente en cada uno de ellos.

Tabla 1:

Resumen del diagnóstico de la calidad en la empresa

NUMERAL DE LA NORMA	% OBTENIDO DE IMPLEMENTACIÓN		ACCIONES POR REALIZAR
	SI	NO	
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	27%	73%	IMPLEMENTAR
5. LIDERAZGO	67%	33%	MEJORAR
6. PLANIFICACIÓN	0%	100%	IMPLEMENTAR
7. APOYO	20%	80%	IMPLEMENTAR
8. OPERACIÓN	53%	47%	MEJORAR
9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	20%	80%	IMPLEMENTAR
10. MEJORA	36%	64%	IMPLEMENTAR
TOTAL, RESULTADO DE IMPLEMENTACIÓN	32%	68%	IMPLEMENTAR
CALIFICACIÓN GLOBAL EN LA GESTIÓN DE CALIDAD	BAJO		

Elaborado por: Caisachana, Danny (2020)

Además, se realizó un análisis para determinar el nivel de cumplimiento de la Norma ISO 9001:2015 dentro de la empresa, es así que, en el Gráfico 4 se observa que existe un nivel de cumplimiento del 32% sin evidencia o documentación, por lo tanto, el 68% de la Norma no se cumple. Esto indica que, es de suma importancia tomar decisiones para mejorar dentro de la empresa.

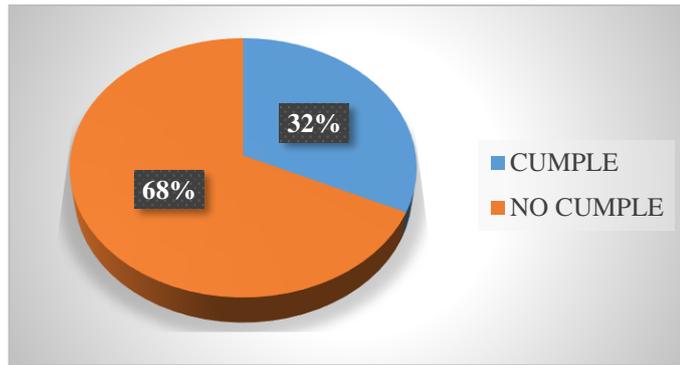


Gráfico 4: Resultados del diagnóstico de la calidad en la empresa
Elaborado por: Caisachana, Danny (2020)

Es por esto que, es necesario el uso de un manual de procedimientos que facilite información detallada, ordenada, sistemática e integral de las distintas operaciones y actividades que se realizan en la empresa. Con el objetivo de que las acciones a tomar en el análisis y estudio de la implementación de la Norma, dé como resultado un Sistema de Gestión de Calidad óptimo y eficiente para “G&S”.

Entrevista a líderes de Proceso

A continuación, se presenta los resultados de la entrevista al gerente y a dos operarios de la empresa, con la finalidad de determinar parámetros que permitan proponer mejoras en la calidad del servicio.

Pregunta 1. ¿Cuáles cree usted que son los problemas más complejos de la empresa para lograr satisfacer al cliente?

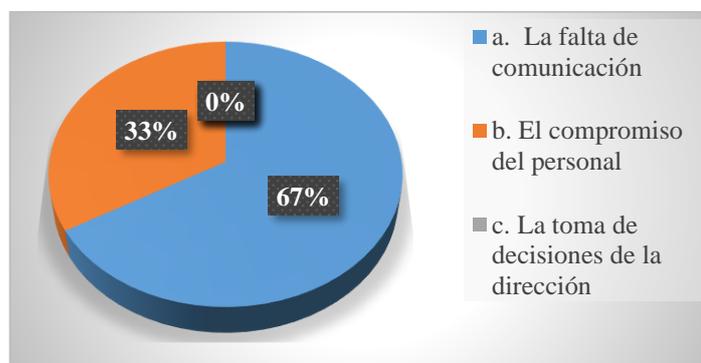


Gráfico 5: Problemas más complejos.
Elaborado por: Caisachana, Danny (2020)

Se determina que, entre los problemas más complejos que tiene la empresa para lograr la satisfacción total del cliente es la falta de comunicación entre los empleados, desarrollando procesos deficientes y desconocimiento de actividades pendientes a terminar. La falta de compromiso es otro aspecto a destacar, debido a que el personal no asume las responsabilidades como es debido.

Pregunta 2. ¿Cuáles cree usted que son las características del servicio más representativas para el cliente?



Gráfico 6: Características del servicio más representativas
Elaborado por: Caisachana, Danny (2020)

Según los encuestados se concluye que, lo más importante para los clientes es el cumplimiento en la entrega con un 67 %, es decir que, el cliente valora mucho que respeten los tiempos de lavado y secado, evitando demoras excesivas. Sin embargo, la calidad del servicio es imprescindible para complementar la satisfacción de este.

Pregunta 3. ¿Considera usted que la empresa cumple con los tiempos de entrega acordados con el cliente?

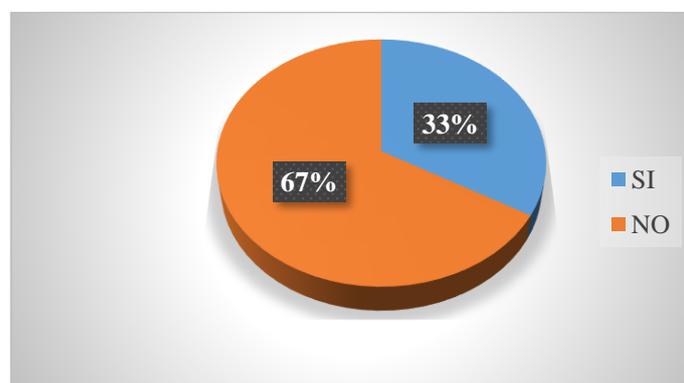


Gráfico 7: Cumplimiento con tiempo de entrega.

Elaborado por: Caisachana, Danny (2020)

En el gráfico 7 se evidencia que existe un problema en el tiempo de entrega del servicio prestado debido a que no existe una correcta organización y división de responsabilidades, lo que genera que los procesos tengan demoras y retrasos.

Pregunta 4. ¿Cuáles cree que son los principales factores que causan la falta de cumplimiento con el cliente?

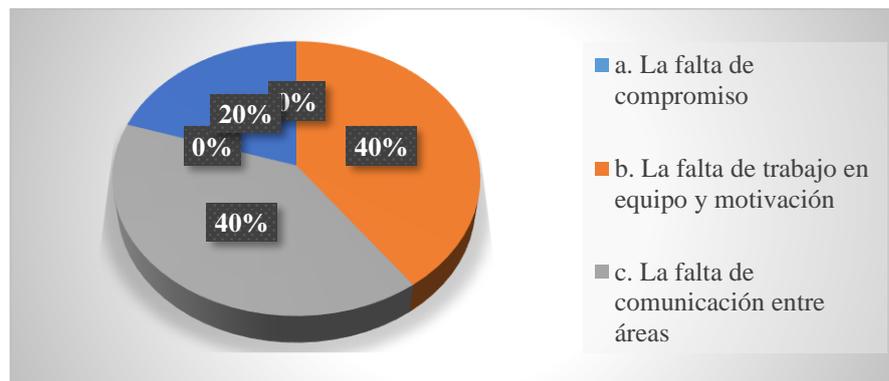


Gráfico 8: Factores que causan la falta de cumplimiento.

Elaborado por: Caisachana, Danny (2020)

Una de las causas que conducen al incumplimiento de los requerimientos del cliente es porque no existe una cultura de trabajo en equipo y de motivación en la empresa. Los empleados desempeñan sus labores de forma individual sin tener una comunicación adecuada con sus compañeros, además no hay planes de motivación para los mismos, que ayuden a mejorar su desempeño en la empresa.

Pregunta 5. ¿Cuál es el objetivo de su área?

- Gestión y Control.
- Cumplimiento de Tareas.

Pregunta 6. Para el cumplimiento de los objetivos de su área, usted maneja:

a) **Un cronograma de actividades:**



Gráfico 9: Mantienen un cronograma de actividades.
Elaborado por: Caisachana, Danny (2020)

b) Usted coordina con su equipo de trabajo las tareas del día al inicio del día:

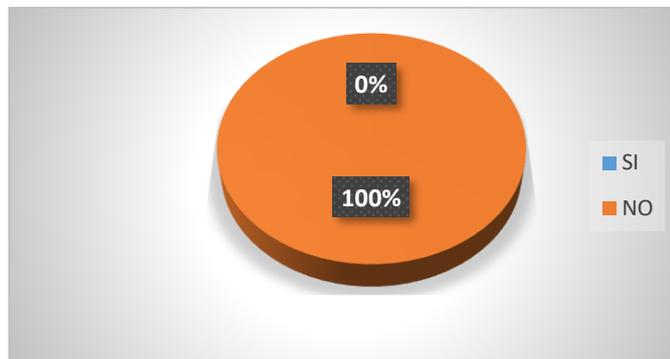


Gráfico 10: Coordina con su equipo de trabajo las tareas
Elaborado por: Caisachana, Danny (2020)

c) Usted realiza seguimiento de las actividades:

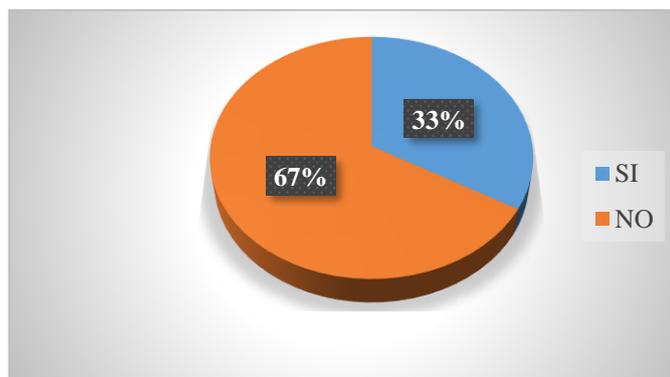


Gráfico 11: Seguimiento de las actividades
Elaborado por: Caisachana, Danny (2020)

d) Usted realiza indicadores de evaluación:



Gráfico 12: Uso de indicadores de evaluación.
Elaborado por: Caisachana, Danny (2020)

Análisis de la entrevista a los líderes de proceso

En los gráficos 5, 6, 7 y 8 se determina que para el cumplimiento de las actividades no existen planificaciones previas, seguimiento y evaluación en los procesos. El 66.33% de los líderes de los procesos consideran que el cuello de botella en la satisfacción del cliente se centra en la entrega oportuna del servicio, basado fundamentalmente en los tiempos con demoras existentes, las respuestas y el apoyo en los procesos.

Análisis de la encuesta a talento humano

En los gráficos 9, 10, 11 y 12 se presenta los resultados de la encuesta a los trabajadores de la empresa para determinar el estado de las interrelaciones laborales.

Se determinó que, los trabajadores necesitan mejorar la comunicación con el gerente para que el desarrollo de las actividades y procedimientos sea más eficiente y ordenado, ya que, en principio no poseen conocimiento de los objetivos a perseguir en cada proceso a realizar.

Además, se evidencia que existe una falta de motivación e iniciativa en los trabajadores para prestar servicios de calidad y los mismos resaltan que se debería mejorar las condiciones de los puestos de trabajo.

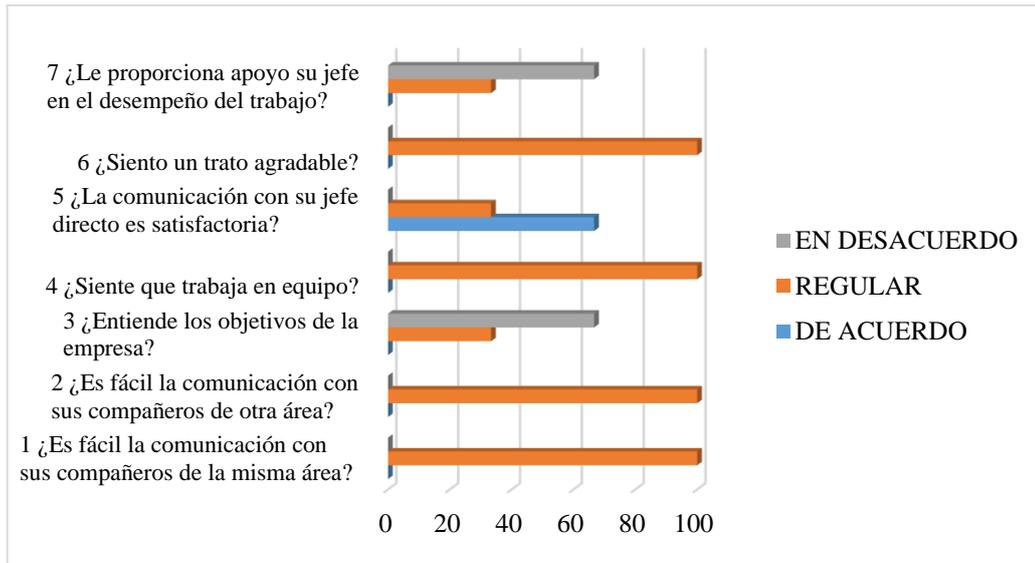


Gráfico 13: Estado de la comunicación de la empresa
Elaborado por: Caisachana, Danny (2020)

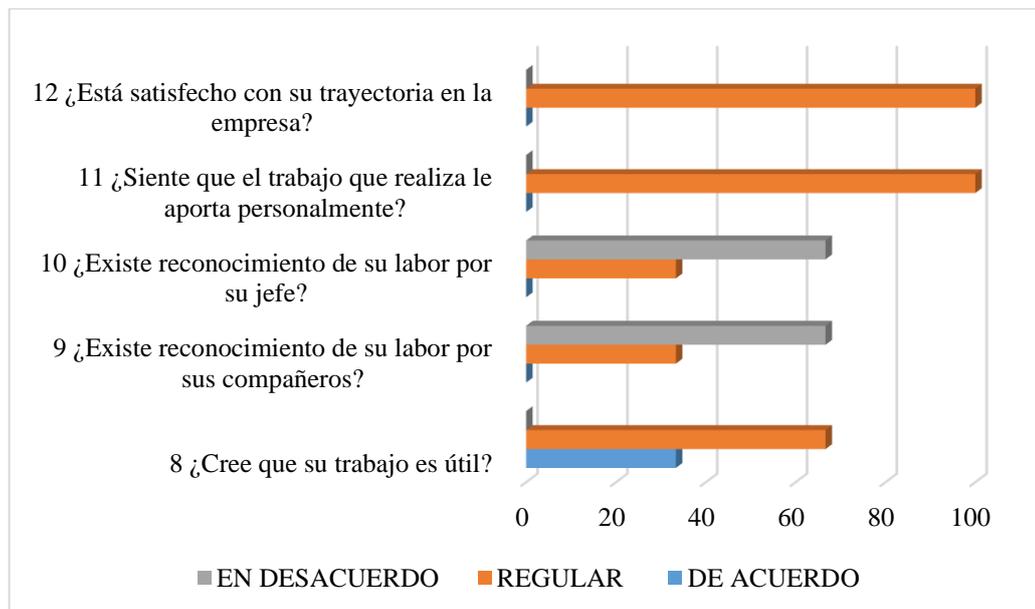


Gráfico 14: Estado de la satisfacción laboral de la empresa
Elaborado por: Caisachana, Danny (2020)

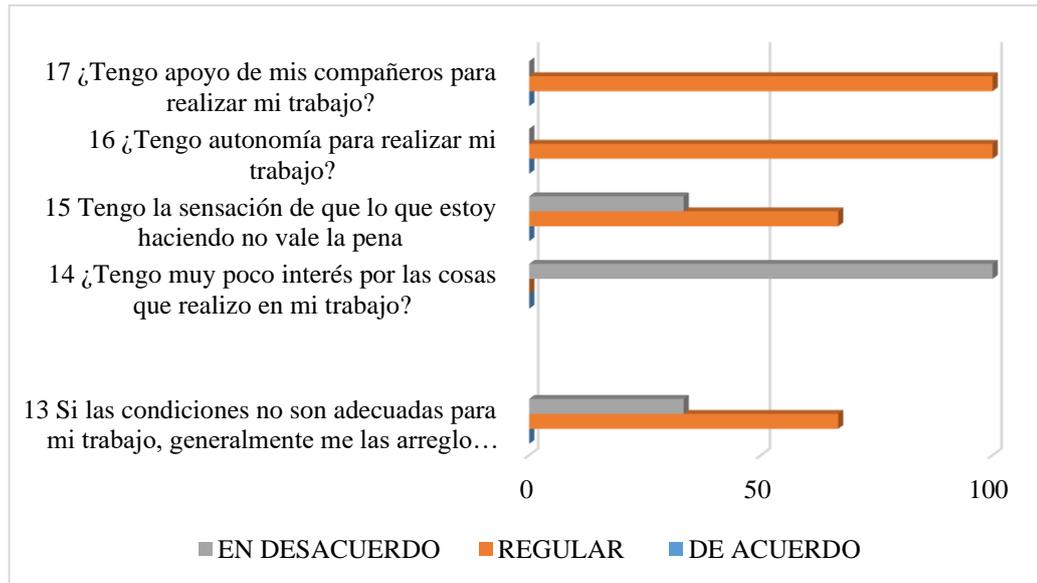


Gráfico 15: Estado del compromiso de la empresa
Elaborado por: Caisachana, Danny (2020)

Problemática

Desde sus inicios, en la empresa Tecnicentro Automotriz “G&S” no ha formalizado estructuras estandarizadas de sus actividades que detallen los procesos a seguir para mejorar las operaciones y la calidad del servicio que brinda, así como se pudo determinar con el diagnóstico de la situación de la empresa.

Actualmente, la empresa presenta algunos problemas como es la desorganización en las áreas de trabajo, procesos no estandarizados, incumplimiento a las exigencias del cliente, tiempos de espera excesivos, y falta de un control de calidad.

La forma de administración de la empresa es empírica, donde todo es controlado manualmente y nunca se ha realizado un seguimiento post-venta a los clientes acerca del mantenimiento de sus vehículos. La frecuencia del lavado vehicular por cliente es dos veces al mes, y el mantenimiento dependerá del kilometraje (aprox. 5000 km) y del tipo de vehículo.

En cuanto al desempeño de la empresa la mayoría de las personas han presentado quejas en los siguientes aspectos como es el tiempo de espera para ser atendido, la

ausencia de un seguimiento luego de realizar el lavado y lubricación al vehículo, y la calidad del servicio no cumple con las expectativas esperadas, esto hace que los clientes acudan a la competencia como son Lavadora San Miguel y Lavadora Anchiliví que son competidores directos de la empresa.

Área de estudio

Dominio: Tecnología y sociedad

Línea de investigación: Empresarialidad y productividad

Campo: Ingeniería Industrial

Área: Diseño de sistemas de gestión de la calidad

Aspecto: Requisitos ISO 9001:2015

Objetivo de estudio: Diseño de un Sistema de gestión de la calidad basado en la Norma ISO 9001:2015

Periodo de análisis: 2019 – 2020

Modelo Operativo

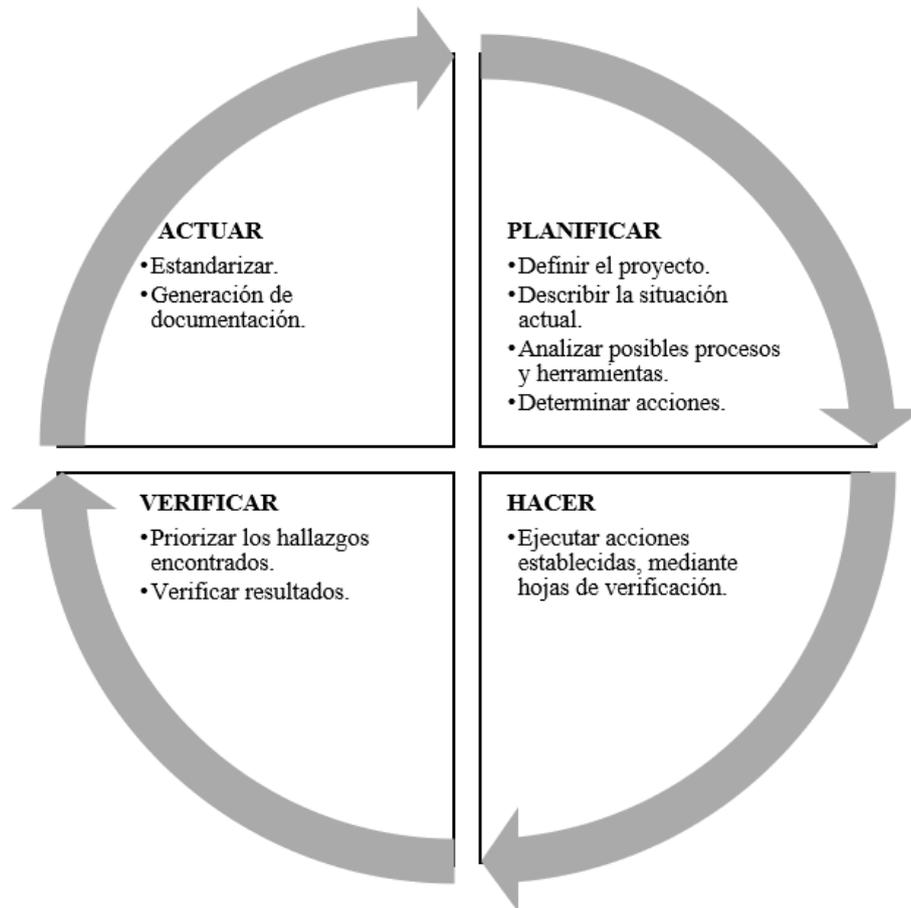


Gráfico 16: Modelo Operativo (PHVA)
Elaborado por: Caisachana, Danny (2020)

Desarrollo del modelo operativo

Planificar

Definir el proyecto y analizar posibles procesos y herramientas

La propuesta para llevar a cabo es diseñar un Sistema de Gestión de Calidad que permita a la empresa “G&S” mejorar sus procesos, y sus relaciones tanto con sus clientes internos como externos. Es así, que a partir de esto se estableció analizar la situación actual de la empresa, y desarrollar los documentos necesarios para mejorar sus procesos. Para llevar a cabo todo esto, se determinaron las herramientas a utilizar que sirvan de apoyo para su realización, entre las cuales son: árbol de problemas, diagramas 6M, análisis FODA y ciclo PHVA.

Describir la situación actual

El diagnóstico de la situación actual es una técnica que tiene por objetivo el desarrollo de la capacidad de valorar, las diferentes alternativas que se presentan en una situación problemática, así como las posibles consecuencias de cada una de ellas a partir de una situación de diálogo organizada.

Mediante este diagnóstico se levantó información y se pudo resaltar los problemas críticos que la empresa presenta en su proceso de lavado, y a partir de esto, se pueden estudiar diferentes alternativas para mejorar el proceso y dar soluciones óptimas que den valor a la empresa. Es por esto, que se utilizó el diagrama 6M, donde se identificaron los problemas de la empresa.

Diagrama 6M

Es una representación gráfica que organiza de forma lógica y en orden de mayor importancia las causas potenciales que contribuyen a crear un efecto o problema determinado con la mano de obra, materiales, maquinaria, métodos, medición y medio ambiente. Tiene como fin brindar a la organización de información sobre un problema específico y determinar cuáles son las posibles causas y, finalmente, aumenta la probabilidad de identificar las causas principales (Romero, 2010).

Los problemas en el proceso de lavado de la empresa “G&S” se lograron identificar a través de esta herramienta, ya que, se lo clasificó a través de las 6M que corresponden a categorías de materiales, mano de obra, método, medición, maquinaria y medio ambientes; que son aspectos claves que hay que considerar dentro de todo lo que conlleva este proceso y poder mejorarlo con acciones y actividades determinadas que ayuden a la empresa a brindar un servicio de calidad.

Análisis FODA

El análisis FODA tiene como objetivo identificar y analizar la situación interna de la empresa estableciendo sus fortalezas y debilidades, así como también determinar su situación externa, evidenciando cuáles son sus amenazas y oportunidades frente al mercado junto con las partes externas interesadas a la organización.

Esta herramienta permitirá a la empresa conocer cuáles son los factores internos y externos que están inmersos en el desarrollo de sus actividades, para que, a partir de esto, se establezcan objetivos y estrategias para reducir las debilidades como también aprovechar las oportunidades que se presenten.

Determinar acciones

Para establecer las acciones que se desarrollarán para la mejora en los procesos de la empresa, se partirá de una lluvia de ideas que añadan valor a las actividades ejecutadas con un enfoque a la mejor continua. A partir de esto se seleccionarán varias alternativas en base a la efectividad, costo, ventajas y desventajas. Al mismo tiempo se determinarán indicadores de rendimiento y directrices de control en los documentos a realizar.

Ejecutar acciones establecidas

Para la ejecución de estas acciones se realizarán hojas de verificación, en base a la Norma ISO 9001:2015, la cual especifica los requisitos para que una empresa logre certificar su calidad, demostrando su capacidad de satisfacer al cliente, cumplir con los reglamentos o leyes aplicables y manteniendo en marcha una mejora continua en sus procesos y procedimientos (Norma ISO 9001, 2015).

Es así que se investigará cuáles de estos requisitos se cumplen y cuáles no, haciendo las respectivas observaciones que se presenten en la empresa.

Verificar

Priorizar hallazgos encontrados

Se priorizarán los datos de la empresa en base a la Normativa ISO 9001:2015, mediante hojas de verificación, que ayudará a la verificación de cuáles son las cláusulas de la Normativa que se cumplen, donde se pueda evidenciar el desarrollo de la empresa en cuanto a sus procesos y actividades.

Verificar resultados

La verificación de las acciones ejecutadas dependerá de la información que se levante en cada proceso, y de los indicadores que lograron revelar el estado de la situación actual de la empresa. De esta manera, la verificación ayuda a comprobar la efectividad de las acciones considerando los resultados iniciales y finales.

Actuar

Estandarizar

Para la estandarización de los procesos de la empresa, se realizará una propuesta para la empresa en cuanto a la implementación de un sistema de gestión de la calidad rigiéndose en la Norma ISO 9001:2015, con la ayuda de diagramas de flujo que detallen las acciones a seguir en cada proceso.

Entrega del manual del sistema de gestión de la calidad

El documento que será entregado describirá al sistema de gestión de la calidad en conjunto, tanto sus procesos como las interrelaciones entre ellos. El manual facilitará la comprensión del sistema de gestión de calidad, y la organización no debe sentirse obligada a utilizar un formato concreto para el contenido del manual (Gestión de la Calidad, 2010).

CAPÍTULO III

PROPUESTA Y RESULTADOS ESPERADOS

Presentación de la Propuesta

Se propone un Manual con el Sistema de Gestión de Calidad bajo la necesidad de la empresa Tecnicentro Automotriz “G&S” de mejorar su organización que gracias al diagnóstico de la empresa y hojas de verificación en base a la Norma ISO 9001-2015 se pudo apreciar sus deficiencias.

El manual cumple con todos los requisitos de la Norma ISO 9001-2015 aplicables a la empresa. La elaboración y control de documentos para la empresa en el desarrollo de este proyecto se relaciona básicamente en:

- Enfocar los compromisos de la organización, política y objetivos de calidad.
- Interrelaciones entre los procesos de la organización y las actividades para la implementación del Sistema de Gestión.
- Instructivo a través de los cuales se expresan los pasos a seguir en el desarrollo de una actividad.
- Formularios y registros por medio de los cuales se lleva la evidencia y el seguimiento al SGC de que se ha o no cumplido con los requisitos.

Elaboración de documentos

Como se menciona anteriormente la planeación estratégica de la empresa nunca fue realizada en forma documentada ya que la empresa no tiene muchos años de funcionamiento y no cuenta con un comité de gestión. Por lo dicho es importante

desarrollar lineamientos, que se comprendan y direccionen la compañía hacia los objetivos, situación que actualmente no es controlada, no es desglosada y no es comprendida en los diferentes procesos.

Se presenta el diseño de gestión partiendo desde la Misión, Visión, Política, Valores corporativos y Objetivos, para lograr mayor comprensión en las partes interesadas y que puedan ser medidos y controlados.

GESTIÓN DE LA CALIDAD

Para el Sistema de Gestión de la Calidad se propone un Manual o Guía con la documentación necesaria para el cumplimiento de la Norma ISO 9001-2015, dicho documento se conforma con los siguientes elementos:

Logo

El diseño de logo permitirá la identificación visual de la empresa hacia los clientes y servirá como parte del encabezado de cada procedimiento.



Ilustración 6: Logotipo de la empresa
Elaborado por: Caisachana, Danny (2020)

Encabezado

El encabezado se colocará en la parte superior de cada página del procedimiento como se muestra en la ilustración 13. La misma cuenta con la siguiente información: logo de la empresa, procedimiento, código del procedimiento, versión del documento, fecha de elaboración, responsable y participante.

En la Ilustración 7 se presenta el encabezado que se utilizará para el sistema de Gestión de la Calidad.

	SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/02/2020	MANUAL DE CALIDAD CÓDIGO: PR-SGC-03	VERSIÓN N. 1

Ilustración 7: Encabezado de documentos de la empresa
Elaborado por: Caisachana, Danny (2020)

Pie de página

Se ubica en la parte inferior, al final del procedimiento, aquí constan nombres, cargos y formas de quienes, elaboran, revisan y aprueban el documento. En algunos procesos como el de caracterización se registra la fecha, versión y razón de cambio.

En la Ilustración 8 se presenta el pie de página de los documentos.

HISTORIAL DE CAMBIOS					
ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR	FECHA DE EDICIÓN	VERSION Nº	RAZÓN DEL CAMBIO
Danny Caisachana	Ing. Belém Ruales.	Edwin Paul Soria	1/9/2020	001	

Ilustración 8: Pie de página de documentos de la empresa
Elaborado por: Caisachana, Danny (2020)

Contenido: Todos los procedimientos contendrán la información necesaria para dicho documento, como:

- Información documentada
- Reglas
- Información documentada: registros
- Requisitos de Norma
- Entradas
- Subprocesos - actividades
- Salidas
- Proceso anterior
- Cliente / proceso posterior
- Recursos
- Indicadores
- Riesgos / oportunidades

- Acciones

Codificación del Sistema de Gestión de Calidad

El significado de los códigos utilizados tiene relación con:

PR-SGC-01

PR = Proceso

SGC = Sistema de gestión de calidad

01= Numeración

Manual de Procedimientos

Este manual es el instrumento que contiene todas las referencias del Sistema de Gestión de Calidad y en el que se presentan todos y cada uno de los procesos de una organización.

El Manual con los procedimientos, manifiesta los documentos obligatorios, aplicados a la empresa y los que la gerencia ha considerado deben documentarse y archivarse. Estos documentos tienen a su vez registros necesarios que demanda el Sistema de Gestión de Calidad.

Codificación de Caracterización de Procedimientos

Al igual que el Sistema de Gestión de Calidad, el de procedimientos también utiliza una codificación para poder emparejar rápidamente un registro solicitado.

MP- PM-001

MP = Manual de procedimiento.

PM = Tipo de proceso

001= Numeración

Los procedimientos incluyen objetivo, alcance, definiciones, referencias y desarrollo. Por lo que, los procedimientos desarrollados para la empresa Tecnicentro Automotriz “G&S” se indican en el manual de procedimientos del

Sistema de Gestión de Calidad en el Anexo 3 de acuerdo con la codificación establecida.

Funciones

En el Manual se da a conocer las funciones que son muy importantes en una organización, tiene por objeto establecer las responsabilidades y funciones específicas de sus empleados y trabajadores. Su objetivo primordial radica en describir específicamente todas y cada una de las actividades que se desarrollan al interior de la empresa y distribuir las responsabilidades en cada uno de los cargos existente en la misma. De esta forma se evitan funciones repetidas, que no solo terminan en problemas y pérdidas de tiempo, como también en esclarecer efectivamente las responsabilidades que deben ser asumidas por cada uno de los empleados.

Estas funciones incluyen individualmente para cada cargo, lo siguiente: objetivo, alcance, responsabilidades, estructura organizacional, nombre, descripción y funciones centrales del cargo, y actividades específicas, se las puede observar en el Manual de Calidad en el apartado Roles, Responsabilidades y Autoridades en la Organización.

La propuesta de la presente investigación se centra en plantear a la empresa Tecnicentro Automotriz “G&S” el Manual Sistema de Gestión de Calidad con los requerimientos de la Norma ISO 9001: 2015. En la Tabla 9 Listado Maestro de Procedimientos, se muestra los requerimientos de la Norma aplicables a la empresa que serán los documentos que contenga el Manual y que son importantes para el control y seguimiento en los procesos y alcanzar un nivel de calidad adecuado. El manual también contara con procedimientos que sin estar en los requerimientos de la Norma se han creído conveniente incorporarlos como aporte a este planteamiento.

Tabla 2. Listado Maestro de Procedimientos

No.	Código de doctor	Nombre del documento	ISO 9001 Cláusula	Documento obligatorio
1	PR-SGC-00	Procedimiento para el control de documentos y registros	7.5	

No.	Código de doctor	Nombre del documento	ISO 9001 Cláusula	Documento obligatorio
2	PR-SGC-00.1	Apéndice 1 - Lista de documentos internos		
3	PR-SGC-00.2	Apéndice 2 - Lista de documentos externos		
4	PR-SGC-00.3	Apéndice 3 - Lista de tipos de registros		
5	PR-SGC-00.4	Apéndice 4 - Registro de registros de detención / Central Archivo		
6	PR-SGC-01	Plan de proyecto		
7	PR-SGC-02	Política de calidad	5.2	SI
8	PR-SGC-02.1	Apéndice 1 - Objetivos de calidad	6.2	SI
9	PR-SGC-03	Manual de calidad		SI
10	PR-SGC-04	Procedimiento para determinar el contexto de la organización y las partes interesadas	4.1; 4.2	
11	PR-SGC-04.1	Apéndice 1 - Lista de partes interesadas	4.2	
12	PR-SGC-04.2	Apéndice 2 - Registro de evaluación de conformidad	4.2	
13	PR-SGC-04.3	Apéndice 3 - Alcance del sistema de gestión de calidad	4.3	SI
14	PR-SGC-05	Procedimiento de competencia, formación y sensibilización	7.1.2; 7.2; 7.3	
15	PR-SGC-05.1	Apéndice 1 - Programa de capacitación	7.2	
16	PR-SGC-05.2	Apéndice 2 - Registro de entrenamiento	7.2	SI
17	PR-SGC-05.3	Apéndice 3 - Registro de asistencia	7.3	
18	PR-SGC-06	Procedimiento para abordar riesgos y oportunidades	6.1	
19	PR-SGC-06.1	Apéndice 1 - Registro de riesgos y oportunidades clave	6.1	
20	PR-SGC-07	Procedimiento de venta	8.2	
21	PR-SGC-07.1	Apéndice 1 - Lista de verificación de revisión de requisitos del cliente	8.2.2; 8.2.3	SI
22	PR-SGC-07.2	Apéndice 2 - Registro de quejas de clientes	8.2	
23	PR-SGC-08	Procedimiento de diseño y desarrollo	8.3	NO APLICA
24	PR-SGC-08.1	Apéndice 1 - Tarea del proyecto	8.3.2; 8.3.3	
25	PR-SGC-08.2	Apéndice 2 - Plan de proyecto y revisión	8.3.2; 8.3.4;	
26	PR-SGC-08.3	Apéndice 3 - Registro de revisión de cambios	8.3.6	
27	PR-SGC-08.4	Apéndice 4 - Actas de revisión del diseño	8.3.5	
28	PR-SGC-09	Procedimiento para la compra y evaluación de proveedores	8.4	SI
29	PR-SGC-09.1	Apéndice 1 - Lista de verificación para la evaluación de proveedores	8.4.1	SI *
30	PR-SGC-09.2	Apéndice 2 - Lista de proveedores aprobados	8.4.1	
31	PR-SGC-09.3	Apéndice 3 - Registro de quejas sobre proveedores	8.4	

No.	Código de doctor	Nombre del documento	ISO 9001 Cláusula	Documento obligatorio
32	PR-SGC-09.4	Apéndice 4 - Solicitud y orden de compra	8.4.1	
33	PR-SGC-10	Procedimiento de producción y prestación de servicios	8.5	
34	PR-SGC-10.1	Apéndice 1 - Especificaciones del producto	8.5.1	SI
35	PR-SGC-10.2	Apéndice 2 - Registro de conformidad del producto / servicio	8.5.1	
36	PR-SGC-10.3	Apéndice 3 - Plan de calidad	8.5.1	
37	PR-SGC-10.4	Apéndice 4 - Notificación a un cliente sobre cambios en su propiedad	8.5.3	SI*
38	PR-SGC-10.5	Apéndice 5 - Registro de trazabilidad	8.5.2; 8.6	SI*
39	PR-SGC-10.6	Apéndice 6 - Registro de revisión de cambios de producción / servicio	8.5.6	SI
40	PR-SGC-11	Procedimiento de almacenamiento	8.5.4	
41	PR-SGC-11.1	Apéndice 1 - Registro de control de temperatura de almacenamiento	8.5.4	
42	PR-SGC-12	Procedimiento para la gestión de no conformidades y acciones	8.7; 10.2	SI
43	PR-SGC-12.1	Apéndice 2 - Registro de acciones correctivas	8.7; 10.2.2	SI
44	PR-SGC-12.2	Apéndice 3 - Registro y estado de no conformidades y acciones correctivas	10.2.2	SI
45	PR-SGC-12.3	Procedimiento para el mantenimiento del equipo y el equipo de medición	10.2.2	
46	PR-SGC-13	Apéndice 1 - Lista de equipos	7.1.5	
47	PR-SGC-13.1	Apéndice 2 - Plan de mantenimiento preventivo de equipos	7.1.5	
48	PR-SGC-13.2	Apéndice 3 - Registro de mantenimiento y calibración	7.1.5	
49	PR-SGC-13.3	Apéndice 3 – Registro de mantenimiento y calibración	7.1.5.2	SI
50	PR-SGC-14	Procedimiento para medir la satisfacción del cliente	9.1.2	
51	PR-SGC-14.1	Apéndice 1 - Cuestionario de satisfacción del cliente	9.1.2	
52	PR-SGC-14.2	Apéndice 2 - Informe de satisfacción del cliente	9.1.2	
53	PR-SGC-14.3	Apéndice 3 - Monitoreo de la satisfacción del cliente	9.1.2	
54	PR-SGC-15	Procedimiento de auditoría interna	9.2	NO APLICA
55	PR-SGC-15.1	Apéndice 1 - Lista de verificación de auditoría interna		
56	PR-SGC-15.2	Apéndice 2 - Programa de auditoría interna	9.2.2	SI
57	PR-SGC-15.3	Apéndice 3 - Informe de auditoría interna	9.2.2	SI
58	PR-SGC-16	Procedimiento de revisión por la dirección	9.3	NO APLICA
59	PR-SGC-16.1	Apéndice 1 - Matriz de indicadores clave de rendimiento	9.1.3	SI
60	PR-SGC-16.2	Apéndice 2 - Informe de análisis de datos	9.1.3	SI

No.	Código de doctor	Nombre del documento	ISO 9001 Cláusula	Documento obligatorio
61	PR-SGC-16.3	Apéndice 3 - Actas de revisión por la dirección	9.3.3	SI

Elaborado por: Caisachana, Danny (2020)

Resultados Esperados

El Sistema de Gestión de la calidad es elaborado para que la empresa Tecnicentro Automotriz “G&S” lo utilice para uniformar las actividades dentro de la empresa, para ello se propone el **Manual Sistema de Gestión de Calidad** el mismo que se presenta en el **ANEXO 3** y busca alcanzar un buen nivel de calidad en la empresa mediante:

- ✓ El uso del Sistema de Gestión de Calidad como un instrumento de comparación y control del cumplimiento de las actividades que se señale en el mismo, es decir, como documento confiable para una auditoria.
- ✓ Como una herramienta de información para el personal, en especial para los nuevos elementos, permitiéndoles conocer los diversos procedimientos y formas de laborar en la empresa.
- ✓ Tener un mejor control de las prácticas que se desarrollen en la organización en cuanto a la Calidad de los productos y/o servicios.
- ✓ Demostrar el cumplimiento con la Norma ISO 9001:2015.
- ✓ Establecer una cultura en la empresa de mejora continua.

CAPITULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- El trabajo de investigación ha permitido diseñar un Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001: 2015 para la empresa Tecnicentro Automotriz “G&S” cumpliendo con el objetivo principal.
- Se diagnosticó la situación actual del Tecnicentro Automotriz “G&S” mediante herramientas de levantamiento de datos de calidad, mediante el diagrama de 6M de la empresa se determinó que el problema recae en la mano de obra debido a la existencia de demoras y con procesos no definidos.

Una de las debilidades más importantes determinadas mediante el análisis FODA es el desconocimiento de las funciones y responsabilidades de los empleados. Mediante hojas de verificación con la Norma ISO 9001:2015 se determinó que la empresa apenas cumple con un 32% de la normativa sin manejo de documentos como evidencia.

Mediante una encuesta a los líderes del proceso se pudo determinar que los trabajadores necesitan mejorar la comunicación con el gerente para el desarrollo de las actividades.

- Se desarrolló los documentos del Sistema de Gestión de la Calidad para el Tecnicentro Automotriz “G&S”, cumpliendo los requerimientos de la

Norma ISO 9001:2015, los mismos que permitirán gestionar la empresa de mejor manera.

- Se propone el Sistema de Gestión de la Calidad para el Tecnicentro Automotriz “G&S”, presentado en un Manual técnico y atractivo para que la empresa pudiera aplicarlo en búsqueda de la mejora continua y el desarrollo de esta.

Recomendaciones

- Se recomienda a la empresa Tecnicentro Automotriz “G&S” poner en marcha la utilización del manual propuesto en esta investigación que le permitirá alcanzar un nivel de calidad adecuado y seguir posicionándose en el mercado como una empresa líder en de servicio automotriz.
- Es necesario mantener políticas de diagnóstico para el cumplimiento de los requerimientos de la Normativa ISO 9001:2015, cuando se obtenga una experticia en la aplicación de la Normativa invertir en obtener la Certificación.
- Es preciso establecer un programa de capacitación para el personal de la empresa Tecnicentro Automotriz “G&S”, y de inducción al nuevo personal, con la finalidad de lograr un mayor vínculo con la empresa en el manejo de los documentos y cumplimiento de los procedimientos que permitirá cumplir tiempos de entrega de la prestación de los servicios satisfaciendo los requerimientos y necesidades del cliente.
- Publicitar a la empresa Tecnicentro Automotriz “G&S”, en los diferentes medios de comunicación y efectuar una estrategia de búsqueda de cliente “puerta a puerta”, es decir, acudir a las empresas públicas o privadas a ofrecer sus servicios.

Bibliografía

AENOR. 2008. Requisitos de los Sistemas de Gestión de la Calidad. Madrid : Aenor, 2008.

Almeida, Marcia. 2017. Universidad Andina Simón Bolívar. Estudio de empresas ecuatorianas que han implementado sistemas de gestión basados en estándares internacionales . [En línea] 2017.

<http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/5903/1/PI-2017-14-Almeida-Estudio%20de%20empresas.pdf>.

Alonso, J. D. (2015). Daniel blanco calidad, estrategia y liderazgo. Recuperado de <http://dbcalidad.blogspot.com.co/2015/03/harrington-y-la-mejora-deprocesos.html>.

Arroyo, Flavio. 2017. Universidad Central del Ecuador. Calidad en el Servicio: Oportunidad para el Sector Automotor en el Ecuador. [En línea] 2017.

<file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Dialnet-CalidadEnElServicio-6128451.pdf>. ISSN 2477-9024.

Carpio, John. 2012. [En línea] 2012.

<http://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/6433/1/Gutierrez%20Carpio%20John%20Jairo.pdf>.

Espinoza, Diana. 2012. UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL.

Diseño de un Manual de Sistema de Gestión de Calidad basado en la Norma ISO 9001:2008 aplicado en la empresa Manufactura y Servicios Mecánicos, 2012. [En línea] 2012.

http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/5554/1/51597_1.pdf.

Flores, A. 2014. La Norma ISO 900 y el Sistema de Gestión de Calidad. s.l. : Redalyc, 2014.

Gestión de la Calidad. 2010. Málaga : Vertice, 2010.

ISO. 2016. Management system standards. [En línea] 2016.

<https://www.iso.org/iso/home/standards/management-standards.htm>.

- 2015.** Norma Internacional ISO 9001:2015. Génova : ISO, 2015.
- 2008.** Organización Internacional de Normalización. Génova : ISO, 2008.
- 2014.** Standars of International Organization for Standardization. [En línea] 2014.
<http://www.iso.org/iso/home.html>.
- 2017.** The ISO Survey of Management System Standard Certifications. [En línea] 2017.
<https://isotc.iso.org/livelink/livelink?func=ll&objId=18808772&objAction=browse&viewType=1>.
- Jara, César. 2011.** UNIVERSIDAD DE HUELVA. DISEÑO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA LAVADORA DE VEHÍCULOS CENTRO SUR. [En línea] 2011.
<https://es.scribd.com/document/216408960/Manual-de-Funciones-Lavadora>.
- Ley del sistema ecuatoriano de la calidad. 2010.** Ley 76, Capítulo I. [En línea] 2010. <http://www.acreditacion.gob.ec/wpcontent/uploads/2014/05/LSEC-3.pdf>.
- Lizarzaburu, Edmundo. 2016.** La gestión de la calidad en Perú: un estudio de la Norma ISO 9001 sus beneficios y los principales cambios en la versión 2015. Universidad del Rosario. [En línea] 2016.
<https://revistas.urosario.edu.co/index.php/empresa/article/view/4604/3278>. ISSN 0124-4639.
- Ministerio de Industrias y Productividad. 2017.** Plan Nacional de la Calidad. [En línea] Diciembre de 2017. <https://www.industrias.gob.ec/wp-content/uploads/2018/03/Plan-Nacional-de-la-Calidad-2018-VF.pdf>.
- Norma ISO 9001. 2015.** Sistemas de gestión de la calidad - Requisitos. Ginebra : Secretaría Central de ISO, 2015.
- Revista EKOS. 2015.** Certificación: un pase a la excelencia, un objetivo empresarial. [En línea] 2015.
<https://www.ekosnegocios.com/revista/pdfTemas/1259.pdf>.

Romero, Erika. 2010. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos. [En línea] 2010. <https://www.redalyc.org/pdf/270/27018888005.pdf>. ISSN: 0185-1284.

Sampaio, P. 2011. ISO 9001 certification forecasting models. International Journal of Quality & Reliability Management. 2011, Vol. 1, 28.

Serrano, S. 2016. Los Costes de Calidad como Estrategia Empresarial. [En línea] 2016.

http://www.cyta.com.ar/biblioteca/bddoc/bdlibros/tqm/4_herramientas/4_herramienta.

Vázquez, C. 2008. Guía para la interpretación de la Norma IRAM-ISO 9001:2008 en actividades de investigación, desarrollo e innovación. [En línea] 2008. <http://www.mendoza-conicet.gob.ar/portal/upload/guiairam-iso.pdf>.

ANEXOS

Anexo 1. Matriz ISO 9001:2015

DIAGNÓSTICO DE EVALUACIÓN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD SEGÚN ISO 9001:2015				
CAPÍTULO 4 CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN				
Capítulo 4 Contexto de la organización	Requisito	Cumple		Observaciones
		Si	No	
4.1 Comprensión de la organización	Se determinan las cuestiones externas e internas que son pertinentes para el propósito y dirección estratégica de la organización.	X		Está definido, pero no documentado
	Se realiza el seguimiento y la revisión de la información sobre estas cuestiones externas e internas.		X	
4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	Se ha determinado las partes interesadas y los requisitos de estas partes interesadas para el Sistema de Gestión de Calidad.	X		Está definido, pero no documentado
	Se realiza el seguimiento y la revisión de la información sobre estas partes interesadas y sus requisitos.		X	
4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad	El alcance del SGC se ha determinado según: Procesos operativos, productos y servicios, instalaciones físicas, ubicación geográfica.		X	
	El alcance del SGC se ha determinado teniendo en cuenta los problemas externos e internos, las partes interesadas y sus productos y servicios.		X	
	Se tiene disponible y documentado el alcance del Sistema de Gestión.		X	
	Se tiene justificado y/o documentado los requisitos (exclusiones) que no son aplicables para el Sistema de Gestión.		X	
4.4 Sistema de gestión de la calidad y sus procesos	Se tienen identificados los procesos necesarios para el sistema de gestión de la organización.	X		Está definido, pero no documentado
	Se tienen establecidos los criterios para la gestión de los procesos teniendo en cuenta las		X	

	responsabilidades, procedimientos, medidas de control e indicadores de desempeño necesarios que permitan la efectiva operación y control de estos.			
	Se mantiene y conserva información documentada que permita apoyar la operación de estos procesos.		X	
TOTAL		3	8	
CAPÍTULO 5 LIDERAZGO				
Capítulo 5 Liderazgo	Requisito	Cumple		Observaciones
		Si	No	
5.1 Liderazgo y compromiso	Se demuestra responsabilidad por parte de la alta dirección para la eficacia del SGC.		X	
5.1.2 Enfoque al cliente	La gerencia garantiza que los requisitos de los clientes se determinan y se cumplen.	X		Está definido, pero no documentado
	Se determinan y consideran los riesgos y oportunidades que puedan afectar a la conformidad de los productos y servicios y a la capacidad de aumentar la satisfacción del cliente.		X	
5.2 Política 5.2.1 Establecimiento de la política de la calidad	La política de calidad con la que cuenta actualmente la organización está acorde con los propósitos establecidos.	X		Está definido, pero no documentado
5.2.2 Comunicación de la política de la calidad	Se tiene disponible a las partes interesadas, se ha comunicado dentro de la organización.	X		Está definido, pero no documentado
5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización	Se han establecido y comunicado las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes en toda la organización.	X		Está definido, pero no documentado
TOTAL		4	2	
CAPÍTULO 6 PLANIFICACIÓN				
Capítulo 6 Planificación	Requisito	Cumple		Observaciones
		Si	No	
6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades	Se han establecido los riesgos y oportunidades que deben ser abordados para asegurar que el SGC logre los resultados esperados.		X	
	La organización ha previsto las		X	

	acciones necesarias para abordar estos riesgos y oportunidades y los ha integrado en los procesos del sistema.			
6.2 Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos	Que acciones se han planificado para el logro de los objetivos del SIG-HSQ, programas de gestión.		X	
	Se mantiene información documentada sobre estos objetivos.		X	
6.3 Planificación de los cambios	¿Existe un proceso definido para determinar la necesidad de cambios en el SGC y la gestión de su implementación?		X	
TOTAL		0	5	
CAPÍTULO 7 APOYO				
Capítulo 7 Apoyo	Requisito	Cumple		Observaciones
		Si	No	
7.1.1 Generalidades	La organización ha determinado y proporcionado los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del SGC (incluidos los requisitos de las personas, medioambientales y de infraestructura).		X	
7.1.5.1 Generalidades	En caso de que el monitoreo o medición se utilice para pruebas de conformidad de productos y servicios a los requisitos especificados, ¿se han determinado los recursos necesarios para garantizar un seguimiento válido y fiable, así como la medición de los resultados?		X	
7.1.5.2 Trazabilidad de las mediciones	Dispone de métodos eficaces para garantizar la trazabilidad durante el proceso operacional.		X	
7.1.6 Conocimientos de la organización	Ha determinado la organización los conocimientos necesarios para el funcionamiento de sus procesos y el logro de la conformidad de los productos y servicios y, ha implementado un proceso de experiencias adquiridas.	X		Está definido, pero no documentado

7.2 Competencia	La organización se ha asegurado de que las personas que puedan afectar al rendimiento del SGC son competentes en cuestión de una adecuada educación, formación y experiencia, ha adoptado las medidas necesarias para asegurar que puedan adquirir la competencia necesaria.	X		Está definido, pero no documentado
7.3 Toma de conciencia	Existe una metodología definida para la evaluación de la eficacia de las acciones formativas emprendidas.		X	
7.4 Comunicación	Se tiene definido un procedimiento para las comunicaciones internas y externas del SIG dentro de la organización.		X	
7.5.1 Generalidades	Se ha establecido la información documentada requerida por la Norma y necesaria para la implementación y funcionamiento eficaces del SGC.		X	
7.5.2 Creación y actualización	Existe una metodología documentada adecuada para la revisión y actualización de documentos.		X	
7.5.3 Control de la información documentada	Se tiene un procedimiento para el control de la información documentada requerida por el SGC.		X	
TOTAL		2	8	
CAPÍTULO 8 OPERACIÓN				
Capítulo 8 Operación	Requisito	Cumple		Observaciones
		Si	No	
8.1 Planificación y control operacional	Se planifican, implementan y controlan los procesos necesarios para cumplir los requisitos para la provisión de servicios.	X		Está definido, pero no documentado
	La salida de esta planificación es adecuada para las operaciones de la organización.	X		Está definido, pero no documentado
	Se asegura que los procesos contratados externamente estén controlados.		X	
	Se revisan las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso.		X	

8.2.1 Comunicación con el cliente	La comunicación con los clientes incluye información relativa a los productos y servicios.	X		
	Se obtiene la retroalimentación de los clientes relativa a los productos y servicios, incluyendo las quejas.	X		Está definido, pero no documentado
	Se establecen los requisitos específicos para las acciones de contingencia, cuando sea pertinente.		X	
8.2.2 Determinación de los requisitos para los productos y servicios	Se determinan los requisitos legales y reglamentarios para los productos y servicios que se ofrecen y aquellos considerados necesarios para la organización.	X		Está definido y documentado
8.2.3 Revisión de los requisitos para los productos y servicios	La organización se asegura que tiene la capacidad de cumplir los requisitos de los productos y servicios ofrecidos.	X		
	La organización revisa los requisitos del cliente antes de comprometerse a suministrar productos y servicios a este.	X		
	Se confirma los requisitos del cliente antes de la aceptación por parte de estos, cuando no se ha proporcionado información documentada al respecto.	X		
	Se asegura que se resuelvan las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente.	X		
	Se conserva la información documentada, sobre cualquier requisito nuevo para los servicios.		X	
8.2.4 Cambios en los requisitos para los productos y servicios	Las personas son conscientes de los cambios en los requisitos de los productos y servicios, se modifica la información documentada pertinente a estos cambios.		X	
8.3.1 Generalidades	Se establece, implementa y mantiene un proceso de diseño y desarrollo que sea adecuado para asegurar la posterior provisión de los servicios.		X	
8.3.2 Planificación del diseño y desarrollo	La organización determina todas las etapas y controles necesarios para el diseño y desarrollo de productos y servicios.	X		Está definido, pero no documentado
8.3.3 Entradas para el diseño y	Al determinar los requisitos		X	

desarrollo	esenciales para los tipos específicos de productos y servicios a desarrollar, se consideran los requisitos funcionales y de desempeño, los requisitos legales y reglamentarios.			
	Se resuelven las entradas del diseño y desarrollo que son contradictorias.	X		Está definido, pero no documentado
	Se conserva información documentada sobre las entradas del diseño y desarrollo.		X	
8.3.4 Controles del diseño y desarrollo	Se aplican los controles al proceso de diseño y desarrollo, se definen los resultados a lograr.	X		Está definido, pero no documentado
	Se realizan las revisiones para evaluar la capacidad de los resultados del diseño y desarrollo para cumplir los requisitos.		X	
	Se realizan actividades de verificación para asegurar que las salidas del diseño y desarrollo cumplen los requisitos de las entradas.		X	
	Se aplican controles al proceso de diseño y desarrollo para asegurar que: se toma cualquier acción necesaria sobre los problemas determinados durante las revisiones, o las actividades de verificación y validación.		X	
	Se conserva información documentada sobre las acciones tomadas.		X	
8.3.5 Salidas del diseño y desarrollo	Se asegura que las salidas del diseño y desarrollo: cumplen los requisitos de las entradas.	X		Está definido, pero no documentado
	Se asegura que las salidas del diseño y desarrollo: son adecuadas para los procesos posteriores para la provisión de productos y servicios.	X		Está definido, pero no documentado
	Se asegura que las salidas del diseño y desarrollo: incluyen o hacen referencia a los requisitos de seguimiento y medición, cuando sea apropiado, y a los criterios de aceptación.		X	

	Se asegura que las salidas del diseño y desarrollo: especifican las características de los productos y servicios, que son esenciales para su propósito previsto y su provisión segura y correcta.	X		Está definido, pero no documentado
	Se conserva información documentada sobre las salidas del diseño y desarrollo.		X	
8.3.6 Cambios del diseño y desarrollo	Se identifican, revisan y controlan los cambios hechos durante el diseño y desarrollo de los productos y servicios.		X	
	Se conserva la información documentada sobre los cambios del diseño y desarrollo, los resultados de las revisiones, la autorización de los cambios, las acciones tomadas para prevenir los impactos adversos.		X	
8.4.1 Generalidades	La organización asegura que los procesos, productos y servicios suministrados externamente son conforme a los requisitos.	X		Está definido y documentado
	Se determina los controles a aplicar a los procesos, productos y servicios suministrados externamente.	X		
	Se determina y aplica criterios para la evaluación, selección, seguimiento del desempeño y la reevaluación de los proveedores externos.		X	
	Se conserva información documentada de estas actividades.		X	
8.4.2 Tipo y alcance del control	La organización se asegura que los procesos, productos y servicios suministrados externamente no afectan de manera adversa a la capacidad de la organización de entregar productos y servicios, conformes de manera coherente a sus clientes.	X		
	Se definen los controles a aplicar a un proveedor externo y las salidas resultantes.	X		Está definido, pero no documentado
	Considera el impacto potencial de los procesos, productos y servicios suministrados externamente en la capacidad de la organización de cumplir los		X	

	requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables.			
	Se asegura que los procesos suministrados externamente permanecen dentro del control de su sistema de gestión de la calidad.		X	
	Se determina la verificación o actividades necesarias para asegurar que los procesos, productos y servicios cumplen con los requisitos.	X		Está definido, pero no documentado
8.4.3 Información para los proveedores externos	La organización comunica a los proveedores externos sus requisitos para los procesos, productos y servicios.	X		
	Se comunica la aprobación de productos y servicios, métodos, procesos y equipos, la liberación de productos y servicios.	X		
	Se comunica la competencia, incluyendo cualquier calificación requerida de las personas.		X	
	Se comunica las interacciones del proveedor externo con la organización.	X		
	Se comunica el control y seguimiento del desempeño del proveedor externo aplicado por la organización.	X		
8.5.1 Control de la producción y de la provisión del servicio	Se implementa la producción y provisión del servicio bajo condiciones controladas.	X		
	Dispone de información documentada que defina las características de los productos a producir, servicios a prestar, o las actividades a desempeñar.		X	
	Dispone de información documentada que defina los resultados a alcanzar.		X	
	Se controla la disponibilidad y el uso de recursos de seguimiento y medición adecuados.		X	
	Se controla la implementación de actividades de seguimiento y medición en las etapas apropiadas.		X	
	Se controla el uso de la	X		

	infraestructura y el entorno adecuado para la operación de los procesos.			
	Se controla la designación de personas competentes.	X		
	Se controla la validación y revalidación periódica de la capacidad para alcanzar los resultados planificados.		X	
	Se controla la implementación de acciones para prevenir los errores humanos.	X		Está definido, pero no documentado
	Se controla la implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega.		X	
8.5.2 Identificación y trazabilidad	La organización utiliza medios apropiados para identificar las salidas de los productos y servicios.		X	
	Identifica el estado de las salidas con respecto a los requisitos.	X		Está definido, pero no documentado
	Se conserva información documentada para permitir la trazabilidad.		X	
8.5.3 Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos	La organización cuida la propiedad de los clientes o proveedores externos mientras esta bajo el control de la organización o siendo utilizada por la misma.	X		
	Se identifica, verifica, protege y salvaguarda la propiedad de los clientes o de los proveedores externos suministrada para su utilización o incorporación en los productos y servicios.	X		
	Se informa al cliente o proveedor externo, cuando su propiedad se pierda, deteriora o de algún otro modo se considere inadecuada para el uso y se conserva la información documentada sobre lo ocurrido.	X		Está definido, pero no documentado
8.5.4 Preservación	La organización preserva las salidas en la producción y prestación del servicio, en la medida necesaria para asegurar la conformidad con los requisitos.	X		

8.5.5 Actividades posteriores a la entrega	Se cumplen los requisitos para las actividades posteriores a la entrega asociadas con los productos y servicios.	X		
	Al determinar el alcance de las actividades posteriores a la entrega la organización considero los requisitos legales y reglamentarios.	X		Está definido, pero no documentado
	Se consideran las consecuencias potenciales no deseadas asociadas a sus productos y servicios.		X	
	Se considera la naturaleza, el uso y la vida útil prevista de sus productos y servicios.	X		
	Considera los requisitos del cliente.	X		Está definido, pero no documentado
	Considera la retroalimentación del cliente.	X		Está definido, pero no documentado
8.5.6 Control de los cambios	La organización revisa y controla los cambios en la producción o la prestación del servicio para asegurar la conformidad con los requisitos.	X		Está definido, pero no documentado
	Se conserva información documentada que describa la revisión de los cambios, las personas que autorizan o cualquier acción que surja de la revisión.		X	
8.6 Liberación de los productos y servicios	La organización implementa las disposiciones planificadas para verificar que se cumplen los requisitos de los productos y servicios.		X	
	Se conserva la información documentada sobre la liberación de los productos y servicios.		X	
	Existe evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación.		X	
	Existe trazabilidad a las personas que autorizan la liberación.		X	
8.7 Control de las salidas no conformes	La organización se asegura que las salidas no conformes con sus requisitos se identifican y se controlan para prevenir su uso o	X		Está definido, pero no documentado

	entrega.			
	La organización toma las acciones adecuadas de acuerdo con la naturaleza de la no conformidad y su efecto sobre la conformidad de los productos y servicios.		X	
	Se verifica la conformidad con los requisitos cuando se corrigen las salidas no conformes.	X		Está definido, pero no documentado
	La organización trata las salidas no conformes de una o más maneras.	X		Está definido, pero no documentado
	La organización conserva información documentada que describa la no conformidad, las acciones tomadas, las concesiones obtenidas e identifique la autoridad que decide la acción con respecto a la no conformidad.		X	
TOTAL		42	37	
CAPÍTULO 9 AUDITORÍA INTERNA				
Capítulo 9 Auditoría Interna	Requisito	Cumple		Observaciones
		Si	No	
9.1.1 Generalidades	La organización determina que necesita seguimiento y medición.		X	
	Determina los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación para asegurar resultados válidos.		X	
	Determina cuando se lleva a cabo el seguimiento y la medición.		X	
	Determina cuando analizar y evaluar los resultados del seguimiento y medición.		X	
	Evalúa el desempeño y la eficacia del SGC.		X	
	Conserva información documentada como evidencia de los resultados.		X	
9.1.2 Satisfacción del cliente	La organización realiza	X		Está definido,

	seguimiento de las percepciones de los clientes del grado en que se cumplen sus necesidades y expectativas.			pero no documentado
	Determina los métodos para obtener, realizar el seguimiento y revisar la información.		X	
9.1.3 Análisis y evaluación	La organización analiza y evalúa los datos y la información que surgen del seguimiento y la medición.		X	
9.2 Auditoria interna	La organización lleva a cabo auditorías internas a intervalos planificados.		X	
	Las auditorías proporcionan información sobre el SGC conforme con los requisitos propios de la organización y los requisitos de la NTC ISO 9001:2015.		X	
	La organización planifica, establece, implementa y mantiene uno o varios programas de auditoría.		X	
	Define los criterios de auditoría y el alcance para cada una.		X	
	Selecciona los auditores y lleva a cabo auditorías para asegurar la objetividad y la imparcialidad del proceso.		X	
	Asegura que los resultados de las auditorías se informan a la dirección.		X	
	Realiza las correcciones y toma las acciones correctivas adecuadas.		X	
	Conserva información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y los resultados.		X	
9.3.1 Generalidades	La alta dirección revisa el SGC a intervalos planificados, para asegurar su conveniencia, adecuación, eficacia y alineación continua con la estrategia de la organización.		X	
9.3.2 Entradas de la revisión por la dirección	La alta dirección planifica y lleva a cabo la revisión incluyendo consideraciones sobre el estado		X	

	de las acciones de las revisiones previas.			
	Considera los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al SGC.		X	
	Considera la información sobre el desempeño y la eficiencia del SGC.		X	
	Considera los resultados de las auditorías.		X	
	Considera el desempeño de los proveedores externos.	X		Está definido, pero no documentado
	Considera la adecuación de los recursos.	X		
	Considera la eficiencia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y las oportunidades.		X	
	Se considera las oportunidades de mejora.	X		Está definido, pero no documentado
9.3.3 Salidas de la revisión por la dirección	Las salidas de la revisión incluyen decisiones y acciones relacionadas con oportunidades de mejora.	X		Está definido, pero no documentado
	Incluyen cualquier necesidad de cambio en el SGC.		X	
	Incluye las necesidades de recursos.	X		
	Se conserva información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones.		X	
TOTAL		6	24	
CAPÍTULO 10 MEJORA				
Capítulo 10 Mejora	Requisito	Cumple		Observaciones
		Si	No	
10.1 Generalidades	La organización ha determinado y seleccionado las oportunidades de mejora e implementado las acciones	X		Está definido, pero no documentado

	necesarias para cumplir con los requisitos del cliente y mejorar su satisfacción.			
10.2 No conformidad y acción correctiva	La organización reacciona ante la no conformidad, toma acciones para controlarla y corregirla.	X		Está definido, pero no documentado
	Evalúa la necesidad de acciones para eliminar las causas de la no conformidad.		X	
	Implementa cualquier acción necesaria, ante una no conformidad.	X		Está definido, pero no documentado
	Revisa la eficacia de cualquier acción correctiva tomada.		X	
	Actualiza los riesgos y oportunidades de ser necesario.		X	
	Hace cambios al SGC si fuera necesario.		X	
	Las acciones correctivas son apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas.	X		Está definido, pero no documentado
	Se conserva información documentada como evidencia de la naturaleza de las no conformidades, cualquier acción tomada y los resultados de la acción correctiva.		X	
10.3 Mejora continua	La organización mejora continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del SGC.		X	
	Considera los resultados del análisis y evaluación, las salidas de la revisión por la dirección, para determinar si hay necesidades u oportunidades de mejora.		X	
TOTAL		4	7	

Anexo 2. Matriz de caracterización

		CARACTERIZACIÓN DE PROCESO			CÓDIGO:	
FECHA EDICIÓN:					VERSIÓN Nº:	
		RESPONSABLE DEL PROCESO:				
		PARTICIPANTES:				
OBJETIVO						
CONTROLES						
INFORMACIÓN DOCUMENTADA: DOCUMENTOS		REGLAS		INFORMACIÓN DOCUMENTADA: REGISTROS		
REQUISITOS DE NORMA						
ENTRADAS		SUBPROCESOS - ACTIVIDADES			SALIDAS	
Proveedor / Proceso Anterior	Entradas				Salidas	PARTE INTERESADA Cliente / Proceso Posterior
RECURSOS						
MÁQUINAS Y EQUIPOS	MATERIALES Y HERRAMIENTAS	INFRAESTRUCTURA	SERVICIOS BÁSICOS	FINANCIERO		
INDICADORES						
RIESGOS / OPORTUNIDADES						
* Contexto de análisis: objetivo del proceso, salidas del proceso e indicadores de gestión						
RIESGOS / OPORTUNIDAD	CONTROL EXISTENTE	PROBABILIDAD	IMPACTO	CALIFICACIÓN RIESGO / OPORTUNIDAD	NIVEL RIESGO / OPORTUNIDAD	PRIORIDAD
ACCIONES	TIPO ACCIÓN	RESPONSABLE	PLAZO	CUMPLIMIENTO SI/NO EVALUACIÓN DE EFICACIA (Semestral)	NIVEL RIESGO / OPORTUNIDAD EVALUACIÓN DE EFICACIA (Semestral)	ESTADO (Semestral)
HISTORIAL DE CAMBIOS						
ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR	FECHA DE EDICIÓN	VERSION Nº	RAZÓN DEL CAMBIO	

ANEXO 3.

MANUAL DE CALIDAD

**“SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LA EMPRESA
TECNICENTRO AUTOMOTRIZ G&S”**



	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	MANUAL DE CALIDAD	VERSIÓN N. 1
6/02/2020	CÓDIGO: PR-SGC-03	

1. INTRODUCCIÓN

Para el desarrollo de la calidad en Tecnicentro Automotriz “G&S”, donde sus servicios se están organizando en busca del cumplimiento de las necesidades y expectativas de los clientes. El diseño del Sistema de Gestión de la Calidad en la empresa pretende tener una Lavadora y Lubricadora más competitiva adelantándose al mercado y a sus competidores directos por medio de estrategias de medición del servicio en donde se evidencien las debilidades y fortalezas puntuales de estos.

El propósito del manual es describir el Sistema de Gestión de la Calidad de la empresa Tecnicentro Automotriz “G&S” mediante procesos estratégicos, misionales y de apoyo, que consientan tener una guía para la ejecución de las acciones de sus trabajadores, ayudando de esta manera al cumplimiento de los requisitos del cliente a sus expectativas y por tanto contribuyendo directamente al posicionamiento de la empresa en el mercado.

El Manual, Sistema de Gestión de Calidad Tecnicentro Automotriz “G&S” establece las disposiciones bajo las cuales se deben realizar los procesos de la empresa y con las cuales cada una de las personas pertenecientes a la organización deben cumplir con política, objetivos, requisitos legales, normativos y del cliente relacionado con la calidad. La Norma Técnica de Calidad ISO 9001:2015 es el pilar fundamental ya que es la estructura de la construcción del Sistema de Gestión de la Calidad.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/02/2020	MANUAL DE CALIDAD CÓDIGO: PR-SGC-03	VERSIÓN N. 1

1.1 Objetivos.

- Fortificar la atención a los clientes mediante el control de las insatisfacciones.
- Satisfacer las necesidades y expectativas del cliente, a través de la optimización de los tiempos de entrega y el fortalecimiento de los procesos.
- Garantizar la mejora continua en los procesos, fomentando así el sentido de pertenencia del personal y la fijación de la confianza del cliente, mejorando la organización de la empresa.
- Implementar el Sistema de Gestión de Calidad.

1.2 Alcance

El Manual de calidad documenta el sistema de gestión de la empresa Tecnicentro Automotriz “G&S” y demuestra la capacidad de la empresa para proporcionar continuamente sus servicios que satisfacen los requisitos del cliente.

1.3 Términos y definiciones

A los efectos de este Manual de Calidad, Tecnicentro Automotriz “G&S” hace referencia a los términos y definiciones enumerados en el documento ISO 9000:2015 "Fundamentos y vocabulario de los sistemas de gestión de calidad".

- Procedimiento: forma especificada de llevar a cabo una actividad o un proceso.
- Liderazgo: conjunto de habilidades que se ponen en práctica para el cumplimiento de objetivos

- Proceso: conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	MANUAL DE CALIDAD	VERSIÓN N. 1
6/02/2020	CÓDIGO: PR-SGC-03	

- Manual de Calidad: Es aquel documento en el que la organización evidencia el cumplimiento de los requisitos del Sistema de Gestión de Calidad.
- Producto: resultado de un proceso.
- Manual de Procedimientos: Aquel documento donde se establecen las directrices y parámetros para llevar a cabo determinada actividad.
- Proyecto: consiste en un conjunto de actividades coordinadas y controladas con fechas de inicio y de finalización llevadas a cabo para lograr un objetivo conforme con requisitos específicos.
- No conformidad: Incumplimiento de un requisito legal, normativo y del cliente
- Sistema de Gestión de Calidad (SGC): sistema de gestión para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad.
- Objetivo de la calidad: algo ambicionado, o pretendido, relacionado con la calidad
- Plan de la calidad: documento que especifica cuáles procesos, procedimientos y recursos asociados se aplicarán, por quién y cuándo, para cumplir los requisitos de un proyecto.
- Registro: documento que presenta resultados obtenidos o que proporciona evidencia de actividades desarrolladas.
- Caso específico: tema del plan de la calidad.

2. PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA

2.1 Información general

La empresa Tecnicentro Automotriz “G&S” tiene como giro de negocio la prestación de servicios de lavado y lubricado para vehículos de uso particular, la

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	MANUAL DE CALIDAD	VERSIÓN N. 1
6/02/2020	CÓDIGO: PR-SGC-03	

misma que nace para cubrir la demanda existente en este campo. G&S inició sus actividades en el 2017 en la ciudad de Salcedo, en la Vía Salcedo-Tena Kilómetro 1 y Soldado Monge, en un área de 8 000 metros cuadrados, donde se ha levantado toda la infraestructura necesaria para su funcionamiento.

G&S comenzó sus operaciones únicamente con una rampa, y a partir de la creciente demanda que ha existido incrementó el número de estas al igual que otros servicios adicionales que en la actualidad brinda. Su ubicación ha sido la misma desde sus inicios, y debido a las exigencias del cliente y por el deseo de mejorar su servicio ha renovado constantemente sus instalaciones.

3. Política de calidad planteada por la organización

La empresa se compromete con sus clientes a cumplir con los requerimientos legales, reglamentarios y de la organización, además de mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de calidad, a través del mejor talento humano, la responsabilidad de la gerencia para contar con los mejores proveedores y el mejor servicio al cliente, logrando así el progreso económico de la empresa, el reconocimiento de nuestros clientes como empresa líder en el sector de servicio especializado en mantenimiento, lavado, enllantaje y alineación de vehículos.

La política de calidad como documento se presenta con la codificación (PR-SGC-02)

Misión

La empresa Tenicentro Automotriz “G&S” ofrece servicios integrales de lavado, mantenimiento automotriz, enllantaje y alineado, respondiendo a la sociedad con procesos de calidad, asegurando la satisfacción de los usuarios de la provincia de Cotopaxi.

	SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	MANUAL DE CALIDAD	VERSIÓN N. 1
6/02/2020	CÓDIGO: PR-SGC-03	

Visión

En el 2021, ser la empresa preferida por clientes, socios, colaboradores y proveedores, mediante la consolidación de nuestras fortalezas, la búsqueda de la mejora continua y el afianzamiento de las relaciones con las partes interesadas.

Valores corporativos

- **Honestidad:** Ser siempre sinceros, la empresa ofrece a sus clientes el precio justo y ofrece seguridad al haber confiado en sus servicios.
- **Solidaridad:** Siempre escuchar y apoyar al cliente con sus necesidades. Además, orientar para mantener el vehículo en buenas condiciones.
- **Actitud positiva:** Los trabajadores permanecerán felices, ansiosos por ayudar y dispuestos a atender. Con el deseo de cumplir y satisfacer las necesidades del cliente.
- **Confiabilidad:** La empresa ofrece confianza con un trato consistente, y estará al servicio cuando lo necesiten de forma oportuna y a tiempo.
- **Empatía:** La empresa está dispuesta a comprender los gustos y necesidades, además se compromete a entender las necesidades del cliente.
- **Amistad:** La empresa presta un servicio de amistad y siempre ayudará a conseguir lo que necesita el cliente.

4. Contexto de la Organización

Para consumir con los efectos del Sistema de Gestión de Calidad, la empresa debe considerar aquellos factores que la pueden afectar tanto positiva como negativamente, para ello se tiene en cuenta el contexto interno y externo en el que está inmersa la organización, haciendo uso de un análisis FODA.

	SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	MANUAL DE CALIDAD	VERSIÓN N. 1
6/02/2020	CÓDIGO: PR-SGC-03	

4.1 Contexto Interno

Tecnicentro Automotriz “G&S”, empresa dedicada a Lavado y Lubricación de vehículos, cuenta con el personal apto para la prestación de sus servicios, ofreciéndolos a la ciudad de Salcedo, la provincia de Cotopaxi y al país. El grupo de trabajo está comprometido con la organización, en cuanto a los ajustes de sus procesos. Sin embargo, existe desconocimiento de las funciones y responsabilidades por parte de los empleados, la empresa lleva pocos años en el mercado, no se realizan registros de los clientes ni procesos de captación de estos y existe una concentración de funciones en el gerente de la empresa.

4.2 Contexto Externo

Se podría mencionar que, en el contexto externo, existe un aumento de mercado y nuevas tecnologías y maquinarias que despierta la responsabilidad de competencia en la ciudad y provincia. El alto número de automóviles que transitan por la empresa se convierten en una oportunidad para la empresa como también las Normativas de

la ANT (Agencia Nacional de Tránsito) que benefician a la empresa ya que los automóviles deben estar en condiciones óptimas para su utilización.

Leyes ambientales y regulaciones por parte del Ministerios del Medio Ambiente y la desestabilidad económica del país son amenazas que podrían ser solventadas con el cumplimiento de la Normativa de funcionamiento de las lubricadoras y lavadoras de automóviles.

4.3 Comprender las necesidades y expectativas de las partes interesadas.

El Tecnicentro Automotriz ha determinado a las partes interesadas y sus necesidades y expectativas de acuerdo con el Procedimiento para determinar el contexto y las partes interesadas y las ha incluido en la Lista de Partes Interesadas.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/02/2020	MANUAL DE CALIDAD	VERSIÓN N. 1
	CÓDIGO: PR-SGC-03	

Necesidades y expectativas de las partes interesadas.

Partes interesadas	Requerimientos o necesidades	Planificación en el sistema de gestión.	Evidencia tangible
PROPIETARIO	Mejorar la productividad de la empresa.	Control del servicio	Registro de servicio Registro de contratos Registro de costos Matriz FODA y de riesgos
CLIENTES	Precio accesible Adaptación de servicio a las necesidades Atención adecuada Alta satisfacción	Control y mejora de los procesos para ajuste de costos. Control en los procesos Capacitación y formación del personal. Implementación de metodología.	Registros de costos Proyecto de servicio Matriz de capacitación Registro de formación Procedimiento de atención. Encuesta de satisfacción. Registro y seguimiento del cliente.
TRABAJADORES	Formación adecuada Seguridad en el trabajo Estabilidad laboral	Metodología de formación. Metodología de prevención de riesgos. Planes de promoción.	Plan de formación. Registro de equipos de protección. Registro de promociones.

COMPETIDORES	Investigación de la competencia y estar alerta a innovación y posicionamiento.	Identificación del contexto de la empresa. Gestión de riesgos.	Matriz FODA Matriz de riesgos.
SOCIEDAD	Respeto al medio ambiente.	Procedimientos de gestión ambiental.	Registros de manejo ambiental.
PROVEEDORES	Cobro oportuno.	Procedimientos con proveedores	Registro de órdenes de compras.
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.	Cumplimiento de legislación.	Procedimientos de registros legales	Gestión de legislación.

Elaborado por: Caisachana, Danny (2020)

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/02/2020	MANUAL DE CALIDAD CÓDIGO: PR-SGC-03	VERSIÓN N. 1

4.3 Sistemas de Gestión de la Calidad y sus procesos

La empresa Tecnicentro Automotriz “G&S”, dando cumplimiento a los requisitos planteados en la Norma Técnica de Calidad ISO 9001:2015 para la propuesta del Sistema de Gestión de la Calidad a levantado los procesos necesarios con los que la organización satisface las necesidades del cliente; determinando la interacción de sus procesos, dando claridad de las actividades que deben ser realizadas y la secuencia de estos, mediante las respectivas caracterizaciones de cada uno.

Para cada proceso se describen las respectivas entradas con sus responsables y las salidas de estos, definiendo las partes interesadas del mismo; igualmente para afirmar la eficacia y eficiencia en el desarrollo de estos procesos y un control, se han definido Indicadores de Gestión. El resultado de estos indicadores permite dar el seguimiento oportuno y verificación periódica de los procesos con el fin de cumplir lo determinado.

Los recursos obligatorios para estos procesos fueron previamente definidos, con los cuales se asegura su disponibilidad en el momento de ser necesitados,

igualmente se asignaron los responsables de cada etapa, se especificaron los posibles riesgos que podrían afectar el proceso y las oportunidades que se puedan presentar.

4.3.1 Mapa de procesos

El mapa de procesos es una representación gráfica de la estructura de los procesos que conforma el sistema de gestión del Tecnicentro Automotriz “G&S”, los cuales se clasifican en tres tipos de procesos:

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	MANUAL DE CALIDAD	VERSIÓN N. 1
6/02/2020	CÓDIGO: PR-SGC-03	

4.3.1.1 Procesos Estratégicos

Son los cuales analizan las necesidades y las condiciones externas como el mercado, las Normas, regulaciones y el mercado, así como también las condiciones internas como oportunidades y debilidades, para direccionar de manera óptima la empresa.

4.3.1.2 Procesos Misionales

Son los procesos que añaden valor al producto o servicio, la satisfacción del cliente depende de la correcta ejecución de estos procesos. En este punto, es donde cabe resaltar los procesos de lavado, lubricado y alineado ya que son los procesos que contribuyen hacia el cumplimiento de la misión de “G&S”, además los procesos misionales están relacionados principalmente con el cliente y todos sus requerimientos. Se busca que todos los servicios satisfagan los requerimientos de los clientes.

4.3.1.3 Procesos de Apoyo

Son aquellos que deben proveer y ayudar con todos los recursos que sean necesarios para los procesos establecidos en la empresa.

En el Gráfico 18 se presenta el diagrama de proceso de la empresa Tecnicentro Automotriz “G&S”.

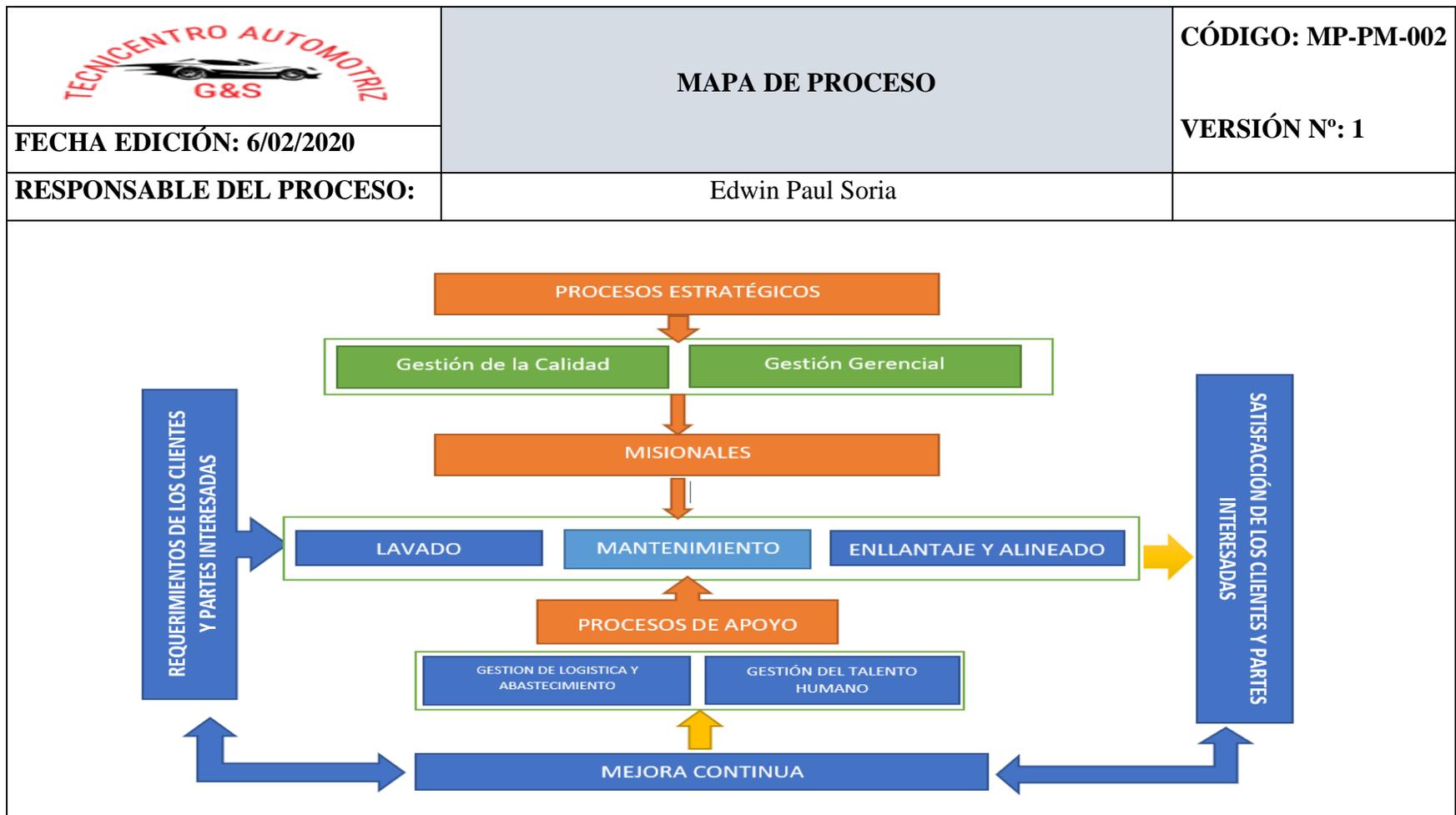


Gráfico 17: Mapa de procesos de la empresa

Elaborado por: Caisachana, Danny (2020)

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	MANUAL DE CALIDAD	VERSIÓN N. 1
6/02/2020	CÓDIGO: PR-SGC-03	

5. LIDERAZGO

5.1 Liderazgo y compromiso

5.1.1 Generalidades

La empresa se compromete con sus clientes a cumplir con los requerimientos legales, reglamentarios y de la organización, además de mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de calidad, a través del mejor talento humano, la responsabilidad de la gerencia para contar con los mejores proveedores y el mejor servicio al cliente, logrando así el progreso económico de la empresa, el reconocimiento de nuestros clientes como empresa líder en el sector de servicio especializado en mantenimiento, lavado, enllantaje y alineación de vehículos.

5.1.2 Enfoque al Cliente

El equipo de trabajo del Tecnicentro Automotriz “G&S” conserva el compromiso con sus clientes actuales y futuros, por medio del afianzamiento de objetivos y estrategias para cumplir con los requisitos determinados por ellos, la empresa evidencia el liderazgo en la propuesta de la relación entre la empresa y el cliente, el fortalecimiento de esta por medio del principio de calidad enfoque al cliente en donde busca conocer sus necesidades y expectativas.

Las técnicas de control planteadas permiten manifestar el estudio y control que lleva a cabo el Tecnicentro Automotriz “G&S” por cumplir con los requisitos del cliente y determinar las oportunidades de mejora para el servicio prestado, a la par dejan al descubierto los posibles riesgos existentes.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	MANUAL DE CALIDAD	VERSIÓN N. 1
6/02/2020	CÓDIGO: PR-SGC-03	

5.2 Política

5.2.1 Establecimiento de la política de calidad

La responsabilidad del Tecnico Centro Automotriz es prestar un servicio especial y técnico de adecuado a los requerimientos y expectativas de los clientes, asegurando su satisfacción por medio de un servicio con estrategias de control y medición basada en el principio de realizar correctamente las actividades, contando con un equipo de trabajo altamente calificado y con los equipos tecnológicos más idóneos para cada proceso en la empresa.

La honestidad, liderazgo y desarrollo del talento humano serán elementos básicos que desde la dirección de la empresa se estarán aplicando, con el fin de liderar el sistema de gestión de la calidad por medio de la orientación y evaluación de procesos de la misma manera el personal participara activamente de la ejecución estructurada del servicio.

5.2.2 Comunicación de la política de calidad

La política de calidad estará disponible en un lugar visible de la empresa como también en las propagandas comerciales, así podrá estar al alcance tanto de los empleados como de los clientes y en general para las partes interesadas, por consiguiente, será comunicada a toda la organización, mediante comités para los colaboradores actuales y para los que a futuro ingresen a la empresa, se realizará durante la inducción.

Es responsabilidad de la Gerencia, comunicar la política de Calidad a toda la empresa con un procedimiento (PR-SGC-02).

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/02/2020	MANUAL DE CALIDAD	VERSIÓN N. 1
	CÓDIGO: PR-SGC-03	

5.3 Roles, Responsabilidades Autoridades en la Organización.

Actualmente la empresa tiene una organización por departamentalización funcional centralizada. Cuenta con un Gerente General encargado del área financiera, comercial y administrativa, así como también de la supervisar y ejecutar el servicio principal. Para el área operativa, están encargados dos operarios de taller. En la ilustración 8 se presenta el organigrama estructural de la empresa Tecnicentro Automotriz “G&S”.

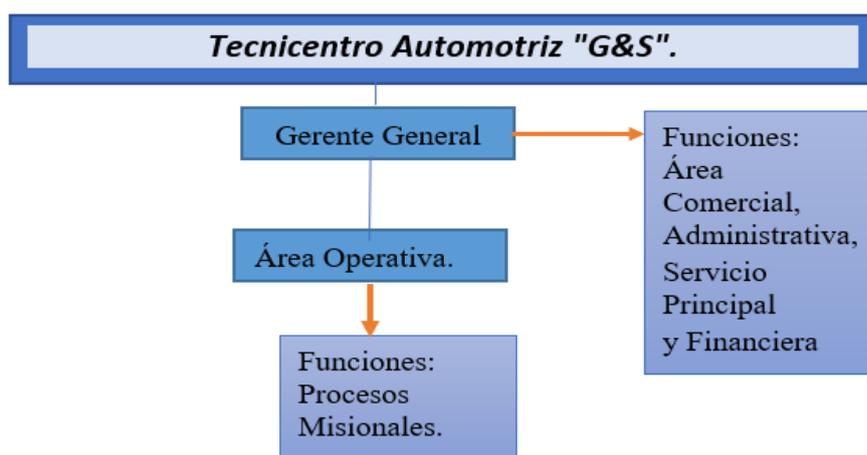


Gráfico 18: Organigrama de la empresa
Elaborado por: Caisachana, Danny (2020)

Funciones:

Gerente General: Tiene por objetivo velar por el desarrollo y funcionamiento de la empresa Tecnicentro Automotriz “G&S”, está a cargo de los procesos estratégicos y de apoyo de toda la empresa cumpliendo funciones del área comercial, administrativa, servicio principal y financiero.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	MANUAL DE CALIDAD	VERSIÓN N. 1
6/02/2020	CÓDIGO: PR-SGC-03	

Operario: Tiene por objetivo el cumplimiento de los procesos misionales, ejecutando los procedimientos con responsabilidad y compromiso. El operario está a cargo de la parte operativa de la empresa que es realizar servicios de lavado, lubricado y alineado de vehículos, cumple con las funciones de desarrollo de los procesos y de toda acción solicitada por el Gerente General.

6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades

La empresa Tecnicentro Automotriz “G&S” es sensata de que toda actividad supone un riesgo, por tanto, se evidencia la importancia de anticiparse a aquellos eventos potenciales que puedan afectar el desarrollo de los procesos dentro de la empresa, impidiendo el cumplimiento de los objetivos.

Tecnicentro Automotriz “G&S” se compromete a estudiar los procesos para detectar oportunamente los riesgos que pueden afectar a la empresa, generando estrategias que se anticipen a ellos y se conviertan en oportunidades.

Para mitigar y manejar los riesgos, se ha definido un procedimiento (PR-SGC-06) que permita dar directrices para abordar estos riesgos. Adicionalmente, para los procesos actuales se ha realizado la siguiente Matriz del Riesgo.

6.2 Objetivos de la Calidad y planificación para alcanzarlos.

El Tecnicentro Automotriz “G&S” ha definido los siguientes Objetivos de Calidad, se determinan las actividades para alcanzarlos, los recursos necesarios, el responsable, cuándo se finalizará y cómo se evaluarán los resultados.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/02/2020	MANUAL DE CALIDAD CÓDIGO: PR-SGC-03	VERSIÓN N. 1

Tabla 3. Objetivos de Calidad del Tecnico Centro Automotriz “G&S”

OBJETIVOS DE CALIDAD	ACTIVIDADES	RECURSOS	RESPONSABLE	PLAZO	EVALUACIÓN DE RESULTADOS
Fortificar la atención a los clientes mediante el control de las insatisfacciones.	Gestionar las quejas o reclamos por parte de los clientes.	Papelería Computador	Gerencia	Actividad continua.	Indicador: (N° de quejas y reclamos/N° de servicios prestados)*100 Frecuencia: Mensual
Satisfacer las necesidades y expectativas del cliente, a través de la optimización de los tiempos de entrega y el fortalecimiento de los procesos	Se realizarán capacitaciones que permitan al personal realizar un trabajo acorde a los procedimientos determinados.	Financieros: Costo de capacitación. Humanos: Capacitador Tecnológicos: Computador.	Gerencia	Actividad permanente	Indicador: (N° de capacitaciones ejecutadas/N° de capacitaciones programadas)*100 Frecuencia: Anual
Garantizar la mejora continua en los procesos, fomentando así el sentido de pertenencia del personal y la fijación de la confianza del cliente,	Se ejecutarán las acciones propuestas en el Sistema de Gestión de Calidad y se medirán los indicadores planteados, con el fin de	Financieros Tecnológicos Papelería Humanos	Gerencia	Se medirán los indicadores de procesos que estipule las caracterizaciones del Sistema de gestión de	Se aplica la evaluación de los formatos de las Caracterizaciones de los procesos.

mejorando la organización de la empresa.	determinar la eficiencia de los procesos.			la Calidad.	
Implementar el Sistema de Gestión de Calidad.	Puesta en marcha del plan propuesto para el SGC.	Financieros Tecnológicos Papelería Humanos	Todos los colaboradores de la organización	Un año a partir de De la ejecución.	Evaluación diagnóstica.

Elaborado por: Caisachana, Danny (2020)

6.3 Planificación de cambios

El Tecnicentro Automotriz, realizará los cambios en el Sistema de Gestión de Calidad, en el instante que se requiera, para que los cambios no provoquen problemas en la empresa, estos serán controlados según el procedimiento “Cambios al Sistema de Gestión de Calidad” (PR-SGC-16.4) y se realizará un proceso de mejora continua para que esta planificación que se lleva a cabo por parte de la empresa fortalezca la integridad del Sistema de Gestión.

7. APOYO

7.1 Recursos

7.1.1 Generalidades

El Tecnicentro Automotriz “G&S” se responsabiliza a determinar, proporcionar y reponer los recursos necesarios para mantener y mejorar continuamente el Sistema de Gestión de la Calidad en la empresa.

7.1.2 Personas

Como parte del Sistema de Gestión de la Calidad, la empresa mediante el proceso de Gestión de Talento Humano busca proporcionar al personal idóneo para el desarrollo de los procesos de la empresa, que favorezcan al cumplimiento de los objetivos de calidad y la mejora continua.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/02/2020	MANUAL DE CALIDAD CÓDIGO: PR-SGC-03	VERSIÓN N. 1

7.1.3 Infraestructura

La empresa ubicada en la ciudad de Salcedo, en la Vía Salcedo-Tena Kilómetro 1 y Soldado Monge, cuenta con en un área de 8 000 metros cuadrados, donde se ha levantado toda la infraestructura necesaria para su funcionamiento. Para el progreso de las operaciones se requieren equipos de oficina en condiciones adecuadas para lograr la gestión adecuada y lograr los objetivos propuestos.

7.1.4 Ambiente para la operación de los procesos

La empresa para garantizar la eficacia de los procesos de servicio es necesario crear un ambiente de trabajo adecuado, libre de problemas para que facilite la concentración de los trabajadores impidiendo errores humanos. Para gestionar el ambiente de trabajo se desarrolla el proceso de Gestión de Talento Humano, con un plan motivacional que permita mejorar el clima laboral dentro de la empresa.

La empresa Tecnicentro Automotriz “G&S” adicionalmente se compromete a asegurar las condiciones idóneas de seguridad e higiene en sus instalaciones, para crear un ambiente adecuado y seguro de trabajo para sus empleados, creando una imagen positiva para sus clientes.

7.1.5 Recursos de seguimiento y medición

Los dispositivos de medición deben estar en buen estado de calibración o verificación para asegurar la correcta medida en los procesos realizados, para ello se controlará con un registro del mantenimiento realizado según el Formato “Trazabilidad de las mediciones de los Recursos de Seguimiento” (PR-SGC-10.5).

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	MANUAL DE CALIDAD	VERSIÓN N. 1
6/02/2020	CÓDIGO: PR-SGC-03	

7.1.6 Conocimientos de la organización

El Tecnicentro Automotriz “G&S” establece las instrucciones con las cuales se desarrollan los procesos en la empresa con las caracterizaciones correspondientes en donde se detalla los procedimientos de cada línea de servicio como también de las acciones de los integrantes de la organización. A la par, dentro de los procesos de formación técnica se ofrece información escrita propiedad intelectual de la empresa que dentro del concepto de servicio se brinda a los clientes como parte de este, este proceder se destaca como conocimientos adquiridos por parte de la gerencia y que pueden ser revisados por cualquiera de los trabajadores de la empresa estrictamente para las labores desempeñadas.

La empresa, crea conocimiento por medio del formato “Lecciones aprendidas y/u experiencias” creando un recolectado de experiencias y lecciones aprendidas, el cual será utilizado cuando el equipo de trabajo lo considere necesario.

7.2 Competencia

Los trabajadores del Tecnicentro Automotriz “G&S” que efectúen actividades para el cumplimiento y satisfacción del servicio y del cumplimiento de los requisitos del Sistema de Gestión de Calidad son competentes respectivamente a educación, formación y experiencia. La empresa verifica esta competencia o conocimientos antes de realizar la contratación, mediante la entrevista y la hoja de vida, y la empresa proporcionará las capacitaciones para el personal de servicio de la empresa.

7.3 Toma de conciencia

La empresa Tecnicentro Automotriz “G&S” impulsa a los trabajadores, a que sus actividades para el desarrollo de sus funciones contribuyan hacia el cumplimiento de los objetivos y la política de calidad. Así mismo todos los miembros de la empresa deben ser conscientes de lo significativo que puede ser su gestión para la eficacia del Sistema de Gestión de calidad, los beneficios de una mejora, así como los problemas del incumplimiento de algún requisito.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	MANUAL DE CALIDAD	VERSIÓN N. 1
6/02/2020	CÓDIGO: PR-SGC-03	

7.4 Comunicación

En el Tecnicentro Automotriz “G&S” la comunicación se centra con el Gerente de la empresa quien gestiona la comunicación interna, es responsable de informar y hacer cumplir la Misión, Visión, Política, Cultura, Cumplimiento de metas, Clima laboral, Requisitos del Sistema de Gestión de la Calidad y Valores una vez cada 6 meses o en caso de que algo repentino ocurra por medio de documentos, correos electrónicos o página web a todos los colaboradores de la empresa.

Para la comunicación externa que se refiere a clientes, entidades de control y partes interesadas el gerente se encarga de comunicar por medio de una página web, correos electrónicos, pasquines radiales y comunicación directa con el cliente la

Misión, Visión, Valores, Servicios que presta la empresa y Estados financieros como también gestiona la satisfacción del cliente y cumplimiento de mejoras.

La comunicación interna y externa de la empresa Tecnicentro Automotriz “G&S”, pertinente al Sistema de Gestión de Calidad, contiene cuando comunicar, a quien comunicar, como comunicar y el responsable. Se pretende que esta comunicación sea precisa y oportuna, para evitar malentendidos.

	SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/02/2020	MANUAL DE CALIDAD CÓDIGO: PR-SGC-03	VERSIÓN N. 1

7.5 Información documentada

7.5.1 Generalidades

La información documentada del Sistema de Gestión de Calidad de la empresa Tecnicentro Automotriz “G&S” se ha determinado de acuerdo con la ayuda y soporte que prestan, de la siguiente forma:

a. Manual de Gestión de Calidad:

Refiere la forma en que la empresa aborda y cumple con los requisitos exigidos por la Norma Técnica de Calidad ISO 9001:2015, en este manual se reflejan las directrices que la compañía ocupa frente a la Gestión de la Calidad.

El manual de calidad se difunde desde el gerente de la empresa para su uso interno, de tal forma que todos los miembros de la empresa tengan acceso a este y puedan estar al tanto de las responsabilidades y las funciones que les corresponde; el responsable de la Gestión de Calidad es el encargado de la distribución del Manual.

b. Procedimientos documentados:

Los procedimientos, dan soporte al Sistema de Gestión de Calidad, permitiendo instituir parámetros y directrices para el acatamiento de algunos requisitos de la norma. Estos procedimientos, están colocados en lugares visibles y manejables en la empresa de acuerdo con las responsabilidades definidas en cada uno de ellos.

c. Registros:

Los registros, son solicitados para demostrar y confirmar la conformidad con el Sistema de Gestión de la Calidad y con los requisitos de la Norma Técnica de Calidad ISO 9001:2015.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	MANUAL DE CALIDAD	VERSIÓN N. 1
6/02/2020	CÓDIGO: PR-SGC-03	

7.5.2 Creación y actualización

La empresa Tecnicentro Automotriz “G&S” crea y actualiza la información documentada de acuerdo con el procedimiento “Procedimiento para el control de documentos y registros” (PR-SGC-00), en el que se definen las directrices necesarias para realizar el formato de la información documentada, donde se enuncia el título, la fecha de creación, la versión, entre otros.

7.5.3 Control de la información documentada

Con el fin de que la información documentada este protegido adecuadamente y quede disponible cuando sea necesaria, El Tecnicentro Automotriz “G&S” ha establecido el procedimiento “Procedimiento para el control de documentos y registros” (PR-SGC-00), donde se recoge la información documentada para revisar, aprobar y editar, conjuntamente se establece el Formato “Listado Maestro de Información documentada” (TABLA 9) para el control de estos documentos.

La información documentada actual y oficial se estará a disposición de los interesados en la oficina de gerencia, los permisos de acceso a la misma quedan restringidos y solo autorizara el gerente su manejo y utilización.

8. OPERACIÓN

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/02/2020	MANUAL DE CALIDAD CÓDIGO: PR-SGC-03	VERSIÓN N. 1

8.1 Planificación y control operacional

En la empresa Tecnicentro Automotriz “G&S” tiene tres procesos misionales los cuales se presentan en el Mapa de Proceso (PR-SGC-16.6) mostrado en el Gráfico 18, a pesar de esta evidencia se definieron los procesos de los servicios acorde a los requisitos del cliente.

Los objetivos, política de calidad y los recursos son definidos y establecidos por parte de la Gerencia de la organización como se evidencia en la caracterización de los procesos. Para la prestación de cada uno de los servicios, se han definido estos procesos a través de las caracterizaciones presentadas en el Manual de Procedimientos (PR-SGC-16.5), donde se presenta las entradas, los recursos usados para el servicio, las acciones que se desarrollan y las salidas de estas actividades.

Para asegurar el acatamiento de los requisitos y la mejora continua, se establecen los siguientes procesos:

- “Gestión de Calidad”
- “Auditoria Interna”
- “Mejoramiento y Gestión de acciones preventivas, correctivas y de mejora”

8.2 Requisitos para los productos y servicios

8.2.1 Comunicación con el cliente

Las disposiciones y acciones concernientes con la comunicación con el cliente se detallan y documentan en los procesos de caracterización en el Manual de Procedimientos, que son los procesos donde la empresa se relaciona directamente

con el cliente. Para ofrecer una apropiada atención al cliente la comunicación debe ser precisa, oportuna y permanente para dar seguimiento al servicio y conseguir retroalimentación de los clientes con el registro de quejas, reclamos y sugerencias.

Tecnicentro Automotriz “G&S” cuenta con un “Cuestionario de satisfacción del cliente” (PR-SGC-14.1) y “Monitoreo de satisfacción del cliente” (PR-SGC-14.3); como también atención personalizada por medio de telefonía y comunicación electrónica donde se ofrecerá la información solicitada, se solventarán inquietudes y se presta atención a inconvenientes presentados buscando dar una solución.

Adicionalmente se cuenta con el Procedimiento “Mejoramiento y Gestión de acciones preventivas, correctivas y de mejora” (GC-PR-004) que permitirán obtener información sobre las inconformidades y sugerencias de los usuarios para desarrollar labores de mejora.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/02/2020	MANUAL DE CALIDAD CÓDIGO: PR-SGC-03	VERSIÓN N. 1

8.2.2 Determinación de requisitos para los servicios

La empresa Tecnicentro Automotriz “G&S”, determina los requisitos necesarios para prestar sus servicios acordes a las necesidades de los clientes, a la normativa legal y a los lineamientos de la Gerencia de la empresa que sean necesarios.

8.2.3 Revisión de los requisitos para los servicios

Tecnicentro Automotriz “G&S”, antes de comprometerse a la prestación de un servicio, revisa y comprueba que los requisitos son claramente entendidos y que se dispone de la capacidad para cumplirlos, satisfaciendo al cliente. Adicionalmente, el responsable principal del servicio es el gerente quien deberá asegurarse de solucionar los desacuerdos presentes entre los requisitos

establecidos en la solicitud, hasta demostrar un acuerdo placentero para las partes interesadas.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	MANUAL DE CALIDAD	VERSIÓN N. 1
6/02/2020	CÓDIGO: PR-SGC-03	

8.2.4 Cambios en los requisitos para los servicios

Cuando se establezcan cambios en los requisitos para el servicio, se comunicará a todas las áreas o funciones afectadas en la empresa, como también todas las solicitudes o peticiones del servicio examinados y aceptados finalmente, son registradas y archivadas.

8.3 Diseño para el servicio.

8.3.1 Generalidades

El Tecnicentro Automotriz “G&S” ofrece servicios para el cuidado y mantenimiento automotriz, que en determinados casos se realiza una adaptación o adecuación de estos. Para el desarrollo de los Servicios existentes en la empresa, se han definido los procesos de caracterización descritas en el Manual de Procedimientos, con la finalidad que se asegure el abastecimiento de los servicios prestados en condiciones ideales.

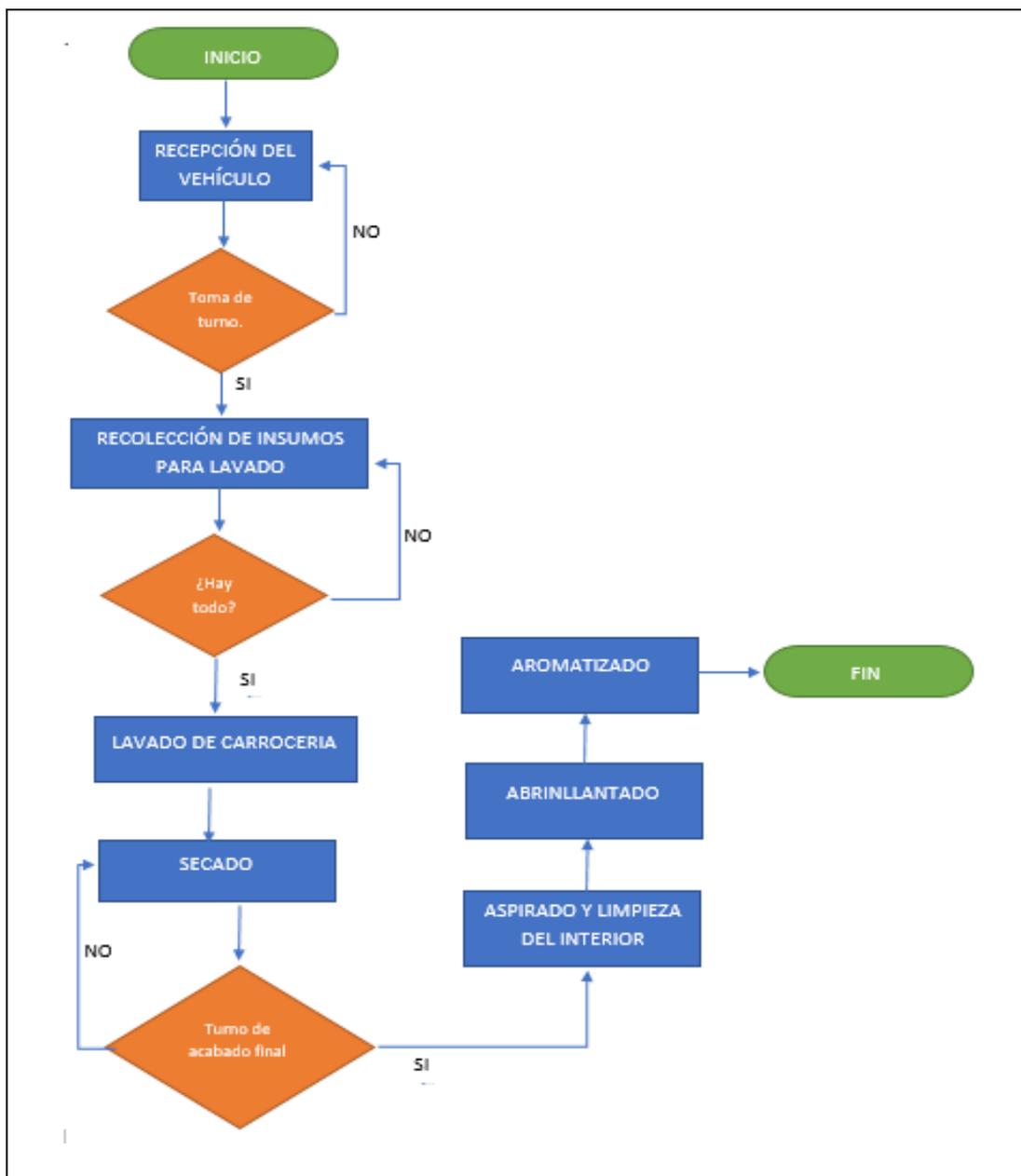
8.3.2 Planificación y desarrollo del servicio.

Para el cumplimiento de los servicios misionales, se han definido procedimientos que se deben seguir, para el cumplimiento de estos. Para las líneas de Servicios Técnicos, la duración de las actividades depende de los tiempos de respuesta del Tecnicentro Automotriz “G&S” hacia el cliente y del tipo de servicio requerido. El responsable de asegurar este proceso es la Gerencia, incluyendo el equipo de

trabajo; ellos son los responsables de confirmar y validar cada una de las acciones para el desarrollo eficiente del Servicio.

A continuación, en los Gráficos 19 al 21 se presentan los diagramas de flujo de los procesos misionales los cuales definen los pasos a cumplir

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	Diagrama de flujo de Lavado de Vehículos	VERSIÓN N. 1
6/02/2020	CÓDIGO: PR-SGC-03	
PROCESO DE LAVADO		
Encargado: El operario es el responsable del cumplimiento del proceso bajo supervisión del Gerente.		



Elaborado por: Danny Caisachana	Revisado por: Ing. Belén Ruales M	Aprobado por: Edwin Soria.
---	---	--------------------------------------

Gráfico 19: Diagrama de flujo de proceso de lavado
Elaborado por: Caisachana, Danny (2020)

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/02/2020	Diagrama de flujo de Mantenimiento	VERSIÓN N. 1
CÓDIGO: PR-SGC-03		

PROCESO DE MANTENIMIENTO

Encargado: El operario es el responsable del cumplimiento del proceso bajo supervisión del Gerente.

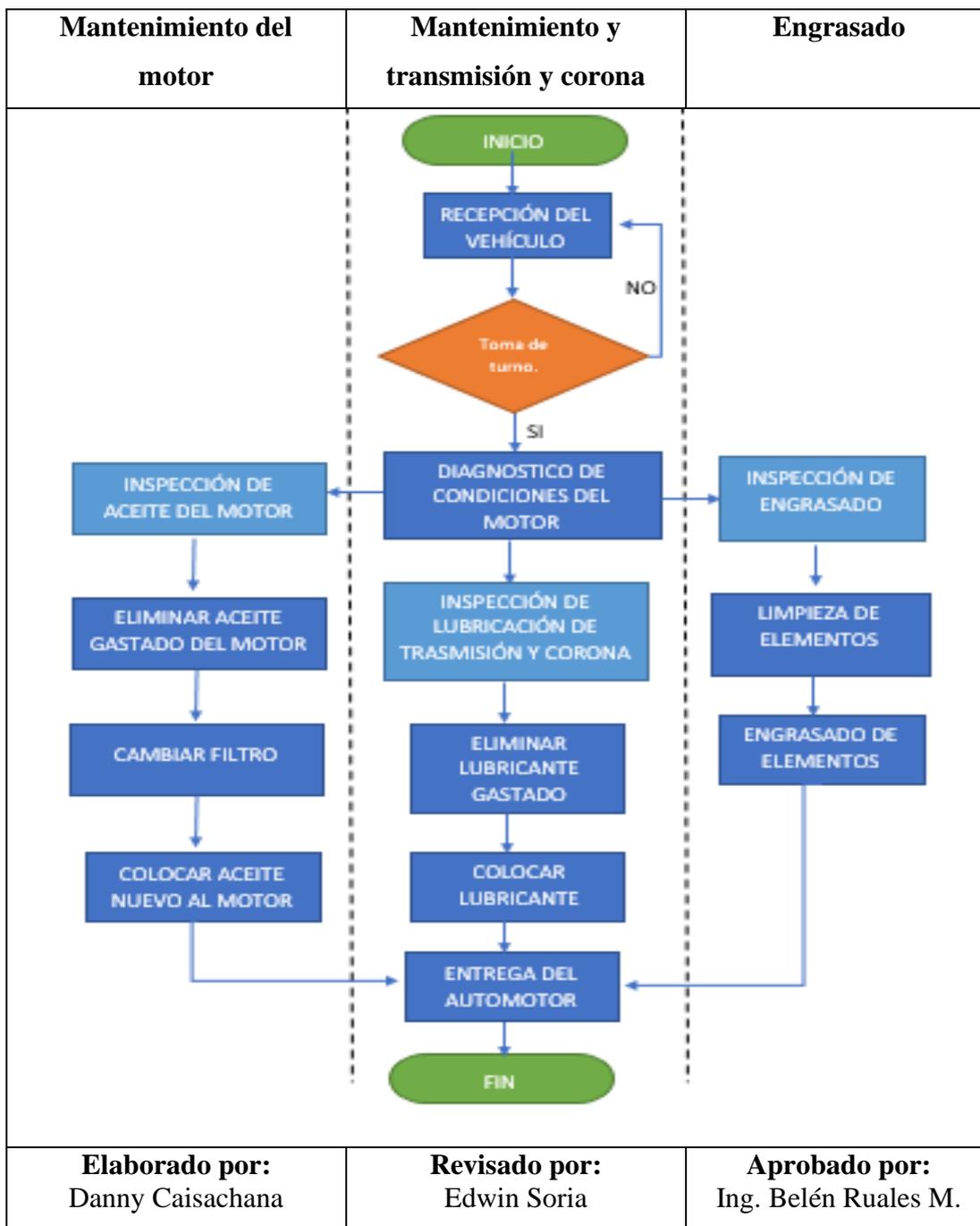


Gráfico 20: Diagrama de flujo de proceso de mantenimiento
Elaborado por: Caisachana, Danny (2020)

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	Diagrama de flujo de Enllantado y Alineado.	VERSIÓN N. 1
6/02/2020	CÓDIGO: PR-SGC-03	
PROCESO DE ENLLANTADO Y ALINEADO		
Encargado: El operario es el responsable del cumplimiento del proceso bajo supervisión del Gerente.		

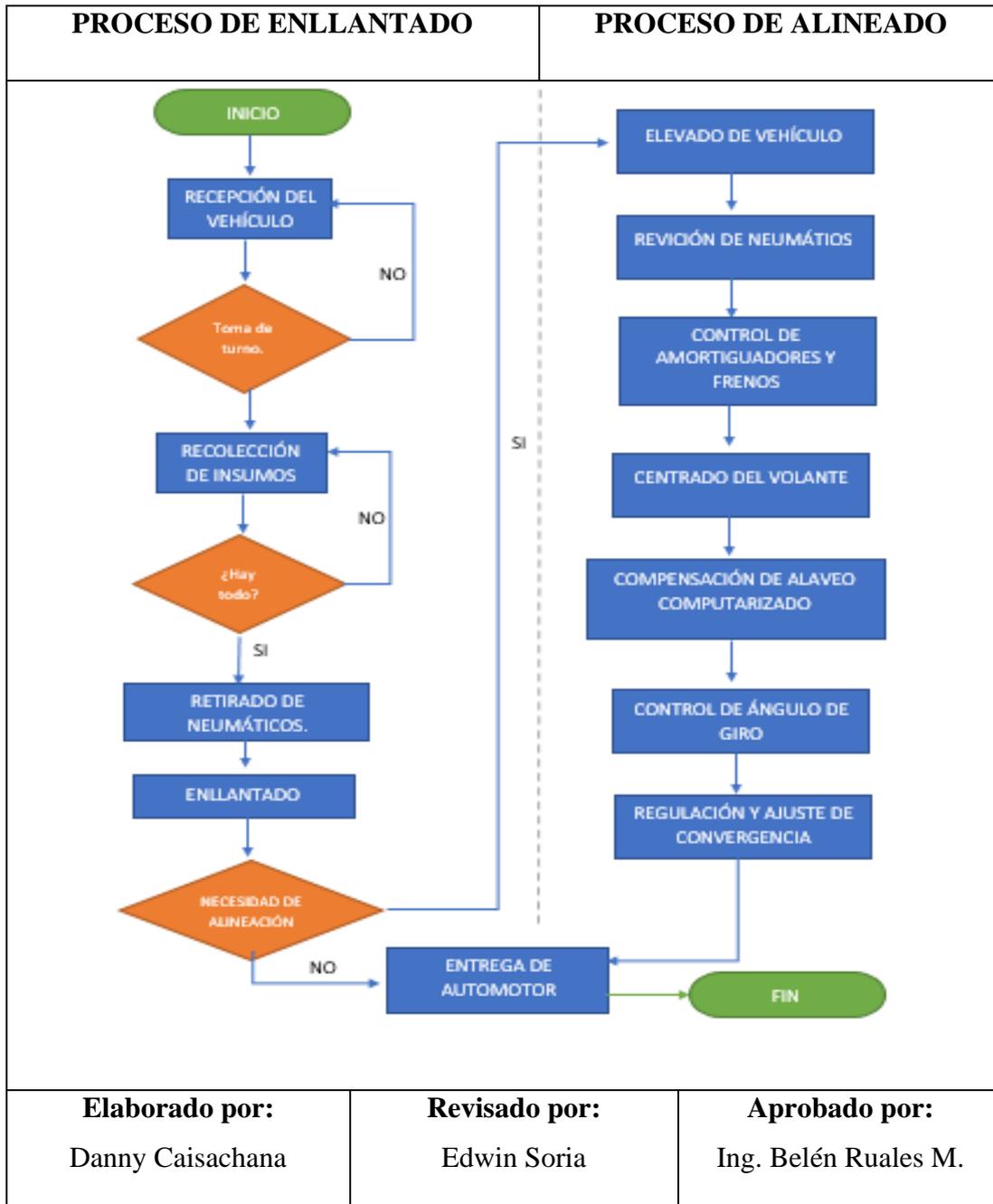


Gráfico 21: Diagrama de flujo de proceso de enllantaje y alineación

Elaborado por: Caisachana, Danny (2020)

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
	MANUAL DE CALIDAD	VERSIÓN N. 1
FECHA EDICIÓN: 6/02/2020	CÓDIGO: PR-SGC-03	

8.3.3 Entradas para el diseño y desarrollo del servicio.

A más de presentar los diagramas de flujo de los procesos misionales, es necesario conocer el tipo de servicio solicitado y el tipo de maquina o equipo para el desarrollo. El cliente solicita el servicio de forma personal, correo electrónico o llamada telefónica y se coordina la cotización para posteriormente prestar el servicio. Estos documentos con la solicitud del servicio realizada por el cliente se mantendrán como soporte y evidencia en caso de quejas o inconformidades.

8.3.4 Controles del diseño y desarrollo

La empresa Tecnicentro Automotriz “G&S”, ha determinado los siguientes controles para el desarrollo de los servicios:

Revisión: Antes que la empresa se comprometa en la prestación de un servicio se desarrolla la fase de revisión en el momento en que se examinan los requisitos del cliente como: tipo de servicio, lugar de prestación de este y tipo de máquina o equipo, con el propósito de establecer las condiciones de servicio que la empresa pueda cumplir.

Verificación: Antes de dar por finalizado la prestación del servicio, el gerente, realizará la fase de verificación junto con el cliente, en donde se evidencia el resultado de la prestación del Servicio.

Validación: Tecnicentro Automotriz “G&S”, asegura la correcta prestación del servicio por medio de la fase de validación, donde el gerente analiza el servicio prestado y el resultado de las herramientas de medición y control.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	MANUAL DE CALIDAD	VERSIÓN N. 1
6/02/2020	CÓDIGO: PR-SGC-03	

8.3.5 Salidas del diseño y desarrollo del servicio.

Se analizan los resultados de las herramientas de medición y seguimiento, con el propósito de evidenciar que los requisitos de las entradas se cumplan y con ello realizar operaciones de mejora que se hayan surgido como resultado de la prestación del servicio.

8.3.6 Cambios del diseño y desarrollo

Las novedades presentadas durante una jornada en el desarrollo del servicio, será documentada en un informe realizado por cada trabajador de la empresa, además estos informes permitirán que el Tecnicentro Automotriz “G&S” realice un análisis para cambios en los procedimientos de los servicios.

8.4 Provisión del servicio

8.4.1 Control de la provisión del servicio

La empresa dispone de los documentos necesarios para la prestación del servicio, especificando en estos las acciones a desempeñar y resultados a alcanzar, presentados en las caracterizaciones de los procesos presentes en el manual de procedimientos; Las actividades de gestión son realizadas periódicamente que permitan prevenir errores que se puedan presentar durante la prestación del servicio y poder incorporar acciones de mejora. Las caracterizaciones de los procesos estarán disponibles cuando se los requiera.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	MANUAL DE CALIDAD	VERSIÓN N. 1
6/02/2020	CÓDIGO: PR-SGC-03	

8.4.2 Identificación y procedimientos.

Por medio de la solicitud del servicio del cliente, se identifica la prestación del servicio mediante acciones organizadas que se maneja en una base de datos, esto permite realizar seguimiento a las etapas de los procesos que se desarrollan.

Los registros de los procesos del servicio, se describe desde las entradas a los procesos, durante la prestación del servicio, hasta la obtención de las salidas de los procesos.

8.4.3 Propiedad perteneciente a los clientes

En Tecnicentro Automotriz “G&S” y todos los que conforman la empresa que realizan la prestación de Servicios Técnicos, tienen el compromiso con los clientes a proteger y salvaguardar sus pertenencias, así como también la propiedad de la empresa en materiales, componentes, herramientas, equipos, instalaciones y la propiedad intelectual de la misma.

Cuando la propiedad del cliente o de la empresa se pierda o sufra algún daño o deterioro incluyendo documentación del cliente, se informará al cliente y se registrará en el Formato “Notificación a un cliente sobre cambios en su propiedad” (PR-SGC-10.4).

8.4.4 Preservación

La empresa guardará, protegerá y manejará la información necesaria para la prestación del servicio y para evidenciar el cumplimiento de los requisitos de la Norma ISO 9001:2015. La información entregada por los clientes será gestionada manteniendo la confidencialidad de estos.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	MANUAL DE CALIDAD	VERSIÓN N. 1
6/02/2020	CÓDIGO: PR-SGC-03	

8.4.5 Actividades posteriores a la entrega

El Tecnicentro Automotriz “G&S”, se responsabiliza en realizar actividades posteriores a la prestación del servicio, cumpliendo con la garantía del servicio de mantenimiento y obligaciones contractuales, evitando situaciones que comprometan el bienestar del cliente.

8.5 Conformidad del producto / servicio.

Las acciones para liberar los servicios o cumplimiento de los mismos son las de revisión, verificación y validación, para afirmar que se han cumplido con los requerimientos del cliente. Se realizará el registro en el formato “Registro de conformidad del producto / servicio” (PR-SGC-10.2), donde se evidenciará la conformidad del cliente con criterios descritos en el documento.

8.6 Control de las salidas no conformes

El Tecnicentro Automotriz “G&S”, considerará no conformidad a los servicios realizados fuera del tiempo de entrega y aquellos servicios que requieran acciones adicionales. Se debe registrar las no conformidades en el Formato “Plan de mejoramiento” para luego realizar un análisis para la mejora continua. La empresa no considerara no conformidad a situaciones donde la maquinaria a utilizar este en mantenimiento.

9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación

9.1.1 Generalidades

Las acciones realizadas en los procesos de la empresa para la prestación de los servicios son sometidas a medición y seguimiento para control de su desempeño y

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/02/2020	MANUAL DE CALIDAD CÓDIGO: PR-SGC-03	VERSIÓN N. 1

con el fin de estudiar la satisfacción del cliente y la conformidad con el servicio; en busca de oportunidades de mejora la empresa realizará acciones de identificación de riesgos. Los métodos y programación del tiempo de medición serán establecidos y especificados en las caracterizaciones de cada proceso y en los documentos que sean necesarios.

9.1.2 Satisfacción del Cliente

El Tecnicentro Automotriz “G&S” para la evaluación del desempeño realiza control, medición y seguimiento a las expectativas y percepciones de los clientes con el propósito de poder determinar los requisitos del cliente y con la entrega del servicio la conformidad del mismo. Para gestionar la satisfacción del cliente se desarrolla el procedimiento “Informe de satisfacción del cliente” (PR-SGC-14.2).

9.1.3 Análisis y evaluación

Los datos obtenidos del seguimiento, medición y control son examinados en la empresa por medio de análisis estadísticas que permiten obtener conclusiones del desempeño del Sistema de Gestión de Calidad y en concreto de los servicios prestados, los resultados de dichas mediciones se registraran conforme a las disposiciones del procedimiento “Informe de satisfacción del cliente” (PR-SGC-14.2).

9.2 Auditoria Interna

El Tecnicentro Automotriz “G&S”, realizará Auditorías internas de Calidad, con el objeto de determinar el cumplimiento de los requisitos de la Normativa ISO 9001:2015 y verificar

que el Sistema se mantiene de forma eficaz. Las auditorías internas de la empresa se realizarán con un Programa Anual de Auditorias, en función a los procedimientos para el desarrollo de los servicios y de las necesidades determinadas.

Al finalizar la auditoria se realiza el informe de Auditoria en el Formato, de acuerdo a los parámetros y directrices del procedimiento “Auditorías Internas”. La

gerencia maneja este informe y debe asegurarse de que se lleven a cabo cuanto antes las acciones necesarias para subsanar las no conformidades puestas de manifiesto por la Auditoria.

9.3 Revisión por la Dirección

9.3.1 Generalidades

La Dirección del Tecnicentro Automotriz “G&S”, será la responsable de revisar el Sistema de Gestión de Calidad como mínimo una vez por semestre, para cerciorarse que su gestión para la calidad siga por buen camino. Esta revisión incluye la evaluación de oportunidades de mejora y la necesidad de realizar cambios en el Sistema, o en caso de ser necesario en la política y objetivos de calidad. En la actualidad la dirección de la empresa está a cargo de la gerencia general.

9.3.2 Entradas de la revisión por la Dirección

El Gerente de la empresa es responsable de la Gestión de Calidad, será el encargado de asegurarse que la información documentada referente al Sistema de Gestión de Calidad este actualizada y disponible para cuando se realice la revisión, así la situación actual sirve como punto de partida para la toma de acciones de mejora.

Para desarrollar la revisión por parte de la Dirección, el responsable de la Gestión de calidad contara con los datos e información proporcionadas por todos los responsables de cada Gerencia de la organización.

Durante la revisión de la Dirección se analizarán el estado de las acciones de las revisiones previas, cambios internos y externos pertinentes, las No conformidades, las acciones correctivas, el grado de cumplimiento de los objetivos de calidad, la satisfacción del cliente, los resultados de seguimiento y medición, los resultados de

	SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD	
---	---	--

FECHA EDICIÓN:	MANUAL DE CALIDAD	VERSIÓN N. 1
6/02/2020	CÓDIGO: PR-SGC-03	

las auditorias y todos aquellos documentos que puedan aportar información válida para analizar el estado del Sistema de Gestión de Calidad.

9.3.3 Salidas de la revisión por la Dirección

Los resultados, conclusiones y recomendaciones procedentes de la revisión del Sistema de Gestión de Calidad se incluirán en un Informe, este incluirá todas las decisiones y acciones relacionadas con oportunidades de mejora, cambios necesarios y las necesidades de recursos.

Este informe es la base para revisar la política, establecer nuevos objetivos de calidad y conseguir la mejora continua del Sistema de Gestión de Calidad. El responsable de la Gestión de Calidad mantendrá registro y archivo de todos los informes de la revisión por la Dirección.

10. MEJORA

10.1 Generalidades

La empresa Tecnicentro Automotriz “G&S”, planifica y gestiona los procesos necesarios para la mejora del Sistema de Gestión de Calidad para cumplir los requisitos y aumentar la satisfacción del cliente. La organización es consciente de la importancia de la retroalimentación del Sistema para mejorar continuamente en todos los procesos.

10.2 No conformidad y acción correctiva

El Tecnicentro Automotriz “G&S”, establece el Procedimiento “Mejoramiento y Gestión de acciones preventivas correctivas y/o de mejora” para cerciorarse de que se tomen todas acciones necesarias para eliminar y mitigar las causas que producen las no conformidades.

	SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD	
---	---	--

FECHA EDICIÓN:	MANUAL DE CALIDAD	VERSIÓN N. 1
6/02/2020	CÓDIGO: PR-SGC-03	

Por medio de este procedimiento se dictan los parámetros generales para investigar las causas de las no conformidades, indicar las acciones tomadas, realizar seguimiento a estas y revisar su eficacia.

10.3 Mejora continua

Se establecen las acciones orientadas a la mejora continua de la eficacia del Sistema de Gestión de Calidad, mediante el análisis de los resultados de las auditorias y de la revisión por la Dirección. En la empresa Tecnicentro Automotriz “G&S”, la mejora continua se realizará prioritariamente hacia aquellos procesos o actividades que resultan más importantes para conseguir la satisfacción del cliente.

Es responsabilidad de la Dirección incentivar, motivar, infundir y aplicar la filosofía del mejoramiento continuo a través de todos los niveles de la organización.

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR	FECHA DE EDICIÓN	VERSION N°
Danny Caisachana	Ing. Belén Ruales.	Edwin Paul Soria	28/03/2020	001

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/02/2020	MANUAL DE CALIDAD CÓDIGO: PR-SGC-03	VERSIÓN N. 1

ANEXO 1

Formato para la trazabilidad de las mediciones de los recursos de seguimiento

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD			
FECHA EDICIÓN: 6/02/2020	Trazabilidad de las mediciones de los recursos de seguimiento			VERSIÓN N. 1
	CÓDIGO:			
Descripción: Por medio de este formato, se verifica que los Recursos usados para realizar medición y seguimiento se encuentren en correcto estado de calibración, para garantizar el servicio prestado.				
Nombre	Referencia	Fecha de adquisición	Fecha del ultimo mantenimiento	Fecha del próximo mantenimiento
ELABORADO POR		REVISADO POR		APROBADO POR
Danny Caisachana		Ing. Belén Ruales.		Edwin Paul Soria

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/02/2020	MANUAL DE CALIDAD CÓDIGO: PR-SGC-03	VERSIÓN N. 1

Formato de Registro de Lecciones aprendidas y/u Experiencias

		SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD						
FECHA EDICIÓN: 6/02/2020	Formato de Registro de Lecciones aprendidas y/u Experiencias			VERSIÓN N. 1				
		CÓDIGO:						
Descripción: Mediante este formato, se registrarán las lecciones aprendidas y/u experiencias adquiridas durante la prestación del servicio, y la interacción con el cliente.								
N	Servicio	Área	Fecha	Descripción de la Información		Impacto en el servicio	Acción preventiva	¿Cómo se solucionó la situación?
				Lección aprendida	Experiencia			
ELABORADO POR			REVISADO POR			APROBADO POR		
Danny Caisachana			Ing. Belén Ruales.			Edwin Paul Soria		

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/02/2020	MANUAL DE CALIDAD CÓDIGO: PR-SGC-03	VERSIÓN N. 1

Formato de Registro Propiedad del Cliente

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD					
FECHA EDICIÓN: 6/02/2020	Formato de Registro Propiedad del Cliente CÓDIGO: PR-SGC-10.4					VERSIÓN N. 1
Descripción: Mediante este formato, se registrarán las novedades que ocurran durante la prestación del servicio con los materiales, componentes, herramientas, equipos, instalaciones, así como su propiedad intelectual que fueron suministrados para su uso o incorporación dentro del servicio.						
N	Fecha	Cliente	Bien	Estado	Responsable	Observaciones.
ELABORADO POR		REVISADO POR		APROBADO POR		
Danny Caisachana		Ing. Belén Ruales.		Edwin Paul Soria		

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/02/2020	MANUAL DE CALIDAD	VERSIÓN N. 1
	CÓDIGO: PR-SGC-03	

Formato de Cambios en el desarrollo del Servicios

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD				
FECHA EDICIÓN: 6/02/2020	Formato de Cambios en el desarrollo del Servicios			VERSIÓN N. 1	
	CÓDIGO: PR-SGC-10.4				
Descripción: Mediante este formato, se registrará cualquier novedad presentada durante el desarrollo del servicio, será documentada en el informe realizado por el Ingeniero de campo.					
N	Fecha	Servicio prestado	Descripción del Cambio	Aprobado por	Validado por
ELABORADO POR		REVISADO POR		APROBADO POR	
Danny Caisachana		Ing. Belén Ruales.		Edwin Paul Soria	

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/02/2020	MANUAL DE CALIDAD CÓDIGO: PR-SGC-03	VERSIÓN N. 1

Formato de Liberación del Servicio

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD					
FECHA EDICIÓN: 6/02/2020	Formato de Liberación del Servicio			VERSIÓN N. 1		
	CÓDIGO:					
Descripción: Mediante este formato, se registrarán las actividades de revisión, verificación y validación para asegurarse que se cumplan los requisitos del Servicio.						
N	Fecha	Servicio prestado	Observación de la Etapa.			Responsable
			Revisión	Verificación	Validación	
ELABORADO POR		REVISADO POR		APROBADO POR		
Danny Caisachana		Ing. Belén Ruales.		Edwin Paul Soria		

ANEXO 2

Registro del Listado Maestro de documentos

		SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		
FECHA EDICIÓN:	Registro del Listado Maestro de documentos			VERSIÓN N. 1
6/02/2020	CÓDIGO:			
Descripción: Mediante este formato, la información documentada se puede localizar, actualizar, revisar y determinar su versión actual. Este formato será actualizado por el responsable de la gestión documental.				
No.	Código de doctor	Nombre del documento	ISO 9001 Cláusula	Documento obligatorio
1	PR-SGC-00	Procedimiento para el control de documentos y registros	7.5	
2	PR-SGC-00.1	Apéndice 1 - Lista de documentos internos		
3	PR-SGC-00.2	Apéndice 2 - Lista de documentos externos		
4	PR-SGC-00.3	Apéndice 3 - Lista de tipos de registros		
5	PR-SGC-00.4	Apéndice 4 - Registro de registros de detención / Central Archivo		
6	PR-SGC-01	Plan de proyecto		
7	PR-SGC-02	Política de calidad	5.2	SI
8	PR-SGC-02.1	Apéndice 1 - Objetivos de calidad	6.2	SI
9	PR-SGC-03	Manual de calidad		SI
10	PR-SGC-04	Procedimiento para determinar el contexto de la organización y las partes interesadas	4.1; 4.2	
11	PR-SGC-04.1	Apéndice 1 - Lista de partes interesadas	4.2	
12	PR-SGC-04.2	Apéndice 2 - Registro de evaluación de conformidad	4.2	
13	PR-SGC-04.3	Apéndice 3 - Alcance del sistema de gestión de calidad	4.3	SI
14	PR-SGC-05	Procedimiento de competencia, formación y sensibilización	7.1.2; 7.2; 7.3	
15	PR-SGC-05.1	Apéndice 1 - Programa de capacitación	7.2	
16	PR-SGC-05.2	Apéndice 2 - Registro de entrenamiento	7.2	SI
17	PR-SGC-05.3	Apéndice 3 - Registro de asistencia	7.3	
18	PR-SGC-06	Procedimiento para abordar riesgos y oportunidades	6.1	
19	PR-SGC-06.1	Apéndice 1 - Registro de riesgos y oportunidades clave	6.1	
20	PR-SGC-07	Procedimiento de venta	8.2	
21	PR-SGC-07.1	Apéndice 1 - Lista de verificación de revisión de requisitos del cliente	8.2.2; 8.2.3	SI
22	PR-SGC-07.2	Apéndice 2 - Registro de quejas de clientes	8.2	
23	PR-SGC-08	Procedimiento de diseño y desarrollo	8.3	NO APLICA
24	PR-SGC-08.1	Apéndice 1 - Tarea del proyecto	8.3.2; 8.3.3	NO APLICA
25	PR-SGC-08.2	Apéndice 2 - Plan de proyecto y revisión	8.3.2; 8.3.4;	NO APLICA
26	PR-SGC-08.3	Apéndice 3 - Registro de revisión de cambios	8.3.6	NO APLICA
27	PR-SGC-08.4	Apéndice 4 - Actas de revisión del diseño	8.3.5	NO APLICA
28	PR-SGC-09	Procedimiento para la compra y evaluación de	8.4	SI

		proveedores			
29	PR-SGC-09.1	Apéndice 1 - Lista de verificación para la evaluación de proveedores	8.4.1	SI *	
30	PR-SGC-09.2	Apéndice 2 - Lista de proveedores aprobados	8.4.1		
31	PR-SGC-09.3	Apéndice 3 - Registro de quejas sobre proveedores	8.4		
32	PR-SGC-09.4	Apéndice 4 - Solicitud y orden de compra	8.4.1		
33	PR-SGC-10	Procedimiento de producción y prestación de servicios	8.5		
34	PR-SGC-10.1	Apéndice 1 - Especificaciones del producto	8.5.1	NO APLICA	
35	PR-SGC-10.2	Apéndice 2 - Registro de conformidad del producto / servicio	8.5.1	NO APLICA	
36	PR-SGC-10.3	Apéndice 3 - Plan de calidad	8.5.1	NO APLICA	
37	PR-SGC-10.4	Apéndice 4 - Notificación a un cliente sobre cambios en su propiedad	8.5.3	NO APLICA	
38	PR-SGC-10.5	Apéndice 5 - Registro de trazabilidad	8.5.2; 8.6	NO APLICA	
39	PR-SGC-10.6	Apéndice 6 - Registro de revisión de cambios de producción / servicio	8.5.6	NO APLICA	
40	PR-SGC-11	Procedimiento de almacenamiento	8.5.4		
41	PR-SGC-11.1	Apéndice 1 - Registro de control de temperatura de almacenamiento	8.5.4		
42	PR-SGC-12	Procedimiento para la gestión de no conformidades y acciones	8.7; 10.2	SI	
43	PR-SGC-12.1	Apéndice 2 - Registro de acciones correctivas	8.7; 10.2.2	SI	
44	PR-SGC-12.2	Apéndice 3 - Registro y estado de no conformidades y acciones correctivas	10.2.2	SI	
45	PR-SGC-12.3	Procedimiento para el mantenimiento del equipo y el equipo de medición	10.2.2		
46	PR-SGC-13	Apéndice 1 - Lista de equipos	7.1.5		
47	PR-SGC-13.1	Apéndice 2 - Plan de mantenimiento preventivo de equipos	7.1.5		
48	PR-SGC-13.2	Apéndice 3 - Registro de mantenimiento y calibración	7.1.5		
49	PR-SGC-13.3	Apéndice 3 - Registro de mantenimiento y calibración	7.1.5.2	SI	
50	PR-SGC-14	Procedimiento para medir la satisfacción del cliente	9.1.2		
51	PR-SGC-14.1	Apéndice 1 - Cuestionario de satisfacción del cliente	9.1.2		
52	PR-SGC-14.2	Apéndice 2 - Informe de satisfacción del cliente	9.1.2		
53	PR-SGC-14.3	Apéndice 3 - Monitoreo de la satisfacción del cliente	9.1.2		
54	PR-SGC-15	Procedimiento de auditoría interna	9.2	NO APLICA	
55	PR-SGC-15.1	Apéndice 1 - Lista de verificación de auditoría interna			
56	PR-SGC-15.2	Apéndice 2 - Programa de auditoría interna	9.2.2	SI	
57	PR-SGC-15.3	Apéndice 3 - Informe de auditoría interna	9.2.2	SI	
58	PR-SGC-16	Procedimiento de revisión por la dirección	9.3	NO APLICA	
59	PR-SGC-16.1	Apéndice 1 - Matriz de indicadores clave de rendimiento	9.1.3	SI	
60	PR-SGC-16.2	Apéndice 2 - Informe de análisis de datos	9.1.3	SI	

61	PR-SGC-16.3	Apéndice 3 - Actas de revisión por la dirección	9.3.3	SI	
----	-------------	---	-------	----	--

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Danny Caisachana	Ing. Belén Ruales.	Edwin Paul Soria

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	Manual de procedimientos.	VERSIÓN N. 1
6/02/2020	CÓDIGO: MP- PM-001	



MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS

Código:	PR-SGC-00
Versión:	0.1
Creado por:	Danny Caisachana.
Aprobado por:	Ing. Belén Rúales. Mg.
Fecha de la versión:	16/03/2020
Firma:	

Lista de distribución

Copia No.	Distribuido a	Fecha	Firma	Volvió	
				Fecha	Firma

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	Manual de procedimientos.	VERSIÓN N. 1
6/02/2020	CÓDIGO: MP- PM-001	

Historial de Cambios

Fecha	Versión	Creado por	Descripción del cambio
16/03/2020	0.1	Danny Caisachana.	Esquema básico del documento

Contenido

1. Introducción
2. Objetivo
3. Alcance
4. Términos y definiciones
5. Procesos de Tecnicentro Automotriz “G&S”
 - 5.1 Caracterización de los procesos
6. Procedimientos

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	Manual de procedimientos.	VERSIÓN N. 1
6/02/2020	CÓDIGO: MP- PM-001	

1. Introducción

El propósito del presente manual es representar los procedimientos documentados requeridos por la Norma Técnica de Calidad ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de la Calidad y los procesos definidos por el Tecnicentro Automotriz “G&S”, para el desempeño eficiente y eficaz de su misión, visión, política y objetivos. Este manual es una herramienta importante y necesaria para el aseguramiento de la calidad en la empresa.

Para el desarrollo del presente manual, colaboraron las dependencias para su construcción con mucho compromiso y responsabilidad y dependerá de ellos su revisión permanente y actualización, afirmando con seguridad su validez.

Como también este manual permitirá a los operarios de la compañía tener un conocimiento claro y preciso de las acciones que deben desarrollar, como realizarlas con el fin de mejorar el servicio de la empresa y la satisfacción del cliente.

2. Objetivo

Describir en forma sistemática, secuencial y minuciosa por medio de un manual los procesos que integran el Sistema de Gestión de Calidad, especificando las normas y parámetros por medio de los procedimientos que lo conforman.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	Manual de procedimientos.	VERSIÓN N. 1
6/02/2020	CÓDIGO: MP- PM-001	

3. Alcance

Este manual esta direccionado a todos los miembros de la empresa del Tecnicentro Automotriz “G&S” y define los procesos y procedimientos que deben ser aplicados en todos los niveles de la empresa.

4. Términos y definiciones

Caracterización de un Proceso: Es aquel documento, en el que se expresan las particularidades generales de un Proceso.

Entradas: Son los elementos perceptibles e intangibles con los cuales se realiza el proceso.

Manual de procesos y procedimientos: Documento que tiene por objeto definir y unificar los procesos, actividades y procedimientos de una empresa.

Proceso: Conjunto de actividades ordenadas o secuenciales cuyo objetivo es cumplir con una meta establecida, trasformando entradas en salidas.

Procedimiento: Especificaciones para desarrollar una actividad en un proceso. Estos procedimientos deben dar respuesta como mínimo a: quién hace qué, dónde, cuándo, porqué y cómo.

Salidas: Aquellos elementos tangibles e intangibles que son resultados de la ejecución de un proceso.

5. Procesos de Tecnicentro Automotriz “G&S”

La organización ha definido siete (7) procesos que integran su gestión, como se evidencia en el Mapa de Procesos del Manual de calidad, los cuales se clasifican en:

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	Manual de procedimientos.	VERSIÓN N. 1
6/02/2020	CÓDIGO: MP- PM-001	

a. Procesos estratégicos: Son los procesos, que determinan la estrategia de la organización, por medio del establecimiento de políticas y objetivos que permiten coordinar los procesos operativos con los de apoyo.

En la empresa estos procesos son gestión general y Gestión de Calidad.

b. Procesos misionales: Estos aseguran directamente la prestación del servicio, a partir de los cuales el cliente percibirá y valorará la calidad. Estos procesos en Tecnicentro Automotriz “G&S”, son Servicios de lavado, mantenimiento y alineado de vehículos.

a. Procesos de apoyo o soporte: Son los procesos que aportan los recursos necesarios para los procesos operativos como lo son: Gestión de logística y abastecimiento y gestión de talento humano.

5.1 Caracterización de los procesos

Caracterización de proceso de lavado

En la tabla de a continuación se presenta la caracterización del proceso de lavado.

Tabla 3:

Caracterización del proceso de lavado

		SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD		
FECHA EDICIÓN:		CARACTERIZACIÓN DE PROCESO DE LAVADO.		VERSIÓN N°: 1
16/02/2020		CÓDIGO: MP- PM - 001.1		
RESPONSABLE DEL PROCESO:			Edwin Paul Soria	
PARTICIPANTES:			Milton Tenorio y Xavier Núñez	
OBJETIVO	Realizar el lavado de automóviles.			
CONTROLES				
INFORMACIÓN DOCUMENTADA: DOCUMENTOS		REGLAS	INFORMACIÓN DOCUMENTADA: REGISTROS	
Constitución Política de la República, en sus artículos 86,87 y 89		2.41 m ³ /d de agua. 10 l/d de Champú 10 l Eco-desengrasante. 2 l/d Brilla llantas 20 ambientadores	Política de Calidad	
Ley de Gestión Ambiental			Procedimientos para lavado	
Legislación Ambiental Secundaria (TULAS)			Registro de solicitud de servicio.	
Ordenanza Municipal			Registro de Insumos en bodega.	

Código de la salud		1 l/d Limpiavidrios	Registro de conformidad del servicio.	
Norma ISO 9001:2015				
REQUISITOS DE NORMA				
<p>Conocer los requerimientos Normativos y legales en torno a la calidad. Analizar la situación de la organización. Construir el Sistema de Gestión de Calidad desde cada acción puntual. Documentar los procesos requeridos por la Norma ISO 9001. Proporcionar formación a los integrantes de la empresa. Realizar auditorías internas con ayuda de los propios trabajadores.</p>				
ENTRADAS		SUBPROCESOS - ACTIVIDADES	SALIDAS	
Proveedor / Cliente / Operario	Entradas		Salidas/Evidencias	RESPONSABLE
CLIENTE	Requerimiento	RECEPCIÓN DEL VEHÍCULO	Registro del cliente	GERENTE
CLIENTE	Requerimiento	TOMA DE TURNO	Entrega de turno	OPERARIO
CLIENTE	Requerimiento	RECOLECCIÓN DE INSUMOS	Registro de salida de insumos de bodega.	OPERARIO
PROVEEDOR	Insumos	LAVADO DE CARROCERÍA	Automóvil limpio.	GERENTE
PROVEEDOR	Insumos	SECADO	Automóvil seco	GERENTE
PROVEEDOR	Insumos	ASPIRADO Y LIMPIEZA DEL INTERIOR	Auto aspirado	GERENTE
PROVEEDOR	Insumos	ABRILLANTADO	Automóvil abrillantado	GERENTE
PROVEEDOR	Insumos	AROMATIZADO	Automóvil aromatizado.	OPERARIO
CLIENTE	Requerimiento	ENTREGA DEL VEHÍCULO	Registro de satisfacción del	GERENTE

			cliente.		
RECURSOS					
MÁQUINAS Y EQUIPOS	MATERIALES Y HERRAMIENTAS	INFRAESTRUCTURA	SERVICIOS BÁSICOS	FINANCIERO	
Pistola de agua a presión Compresor Aspiradora	Agua, champú, desengrasante, toallas, cera, paños, aromatizante.	Área de lavado con rampa.	Agua y energía eléctrica.	Costo de lavado por automóvil.	
INDICADORES					
# total de vehículos lavados					
(# de inspecciones por corregir / # total de inspecciones realizadas) *100					
% atención de quejas de los clientes					
HISTORIAL DE CAMBIOS					
ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR	FECHA DE EDICIÓN	VERSIÓN N°	RAZÓN DEL CAMBIO
Danny Caisachana	Ing. Belén Ruales.	Edwin Paul Soria	16/02/2020	001	

Elaborado por: Caisachana, Danny (2020)

Caracterización de proceso de Mantenimiento

En la siguiente tabla, se presenta la caracterización del proceso de mantenimiento.

Tabla 4

Caracterización del proceso de mantenimiento

		SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD		
FECHA EDICIÓN:		CARACTERIZACIÓN DE PROCESO DE MANTENIMIENTO.		VERSIÓN N°: 1
16/02/2020		CÓDIGO: MP- PM - 001.2		
RESPONSABLE DEL PROCESO:			Edwin Paul Soria	
PARTICIPANTES:			Milton Tenorio y Xavier Núñez	
OBJETIVO	Realizar el mantenimiento vehicular			
CONTROLES				
INFORMACIÓN DOCUMENTADA: DOCUMENTOS		REGLAS		INFORMACIÓN DOCUMENTADA: REGISTROS
Constitución Política de la República, en sus artículos 86,87 y 89		Torque de apriete de válvula de drenaje 3.0±0.5 Kg m. Apriete del filtro de aceite una vuelta y 1/8-3/8 más manualmente.		Política de Calidad
Ley de Gestión Ambiental				Procedimientos para mantenimiento.
Legislación Ambiental Secundaria (TULAS)				Registro de solicitud de servicio.
Ordenanza Municipal				Registro de Insumos en bodega.
Código de la salud				Registro de conformidad del servicio.

Norma ISO 9001:2015			Ficha e informe de diagnóstico	
REQUISITOS DE NORMA				
<p>Conocer los requerimientos Normativos y legales en torno a la calidad.</p> <p>Analizar la situación de la organización.</p> <p>Construir el Sistema de Gestión de Calidad desde cada acción puntual.</p> <p>Documentar los procesos requeridos por la Norma ISO 9001.</p> <p>Proporcionar formación a los integrantes de la empresa.</p> <p>Realizar auditorías internas con ayuda de los propios trabajadores.</p>				
ENTRADAS		SUBPROCESOS - ACTIVIDADES	SALIDAS	
Proveedor / Cliente	Entradas		Salidas/Evidencias	RESPONSABLE
CLIENTE	Requerimiento	RECEPCIÓN DEL VEHÍCULO	Registro de requerimiento.	GERENTE.
CLIENTE	Requerimiento	TOMA DE TURNO	Entrega de turno	OPERARIO
CLIENTE	Requerimiento.	DIAGNÓSTICO DE LAS CONDICIONES DEL MOTOR	Informe de diagnóstico	OPERARIO
CLIENTE	Requerimiento	INSPECCIÓN DEL ACEITE DEL MOTOR	Informe de diagnóstico.	OPERARIO
CLIENTE	Requerimiento	ELIMINAR ACEITE GASTADO DEL MOTOR	Motor sin aceite gastado	OPERARIO
PROVEEDOR	Insumo	CAMBIAR FILTRO	Motor con nuevo filtro	OPERARIO
PROVEEDOR	Insumo	COLOCAR ACEITE NUEVO DEL MOTOR	Automóvil con lubricante nuevo.	GERENTE

CLIENTE	Requerimiento	INSPECCIÓN DE LUBRICACIÓN DE TRASMISIÓN Y CORONA	Informe de diagnóstico	OPERARIO	
CLIENTE	Requerimiento	ELIMINAR LUBRICANTE GASTADO	Trasmisión y corona del Automóvil sin lubricante.	OPERARIO	
PROVEEDOR	Insumo.	COLOCAR LUBRICANTE	Trasmisión y corona del Automóvil con lubricante nuevo.	OPERARIO	
CLIENTE	Requerimiento.	INSPECCIÓN DE ENGRASADO	Informe de diagnóstico	OPERARIO	
CLIENTE	Requerimiento	LIMPIEZA DE ELEMENTOS	Elementos de Automóvil limpios.	OPERARIO	
PROVEEDOR	Insumo	ENGRASADO DE ELEMENTOS	Elementos del automóvil engrasado	OPERARIO	
CLIENTE	Requerimiento,	ENTREGA DEL AUTOMOTOR	Orden de trabajo finalizada. Registro de conformidad del servicio.	GERENTE	
RECURSOS					
MÁQUINAS Y EQUIPOS		MATERIALES Y HERRAMIENTAS	INFRAESTRUCTURA	SERVICIOS BASICOS	FINANCIERO
Plataformas elevadoras		Herramienta de ajuste	Área de engrasado.	Agua y energía	Costo

Lubricadora.	Lubricantes Grasa Filtros Guaípe Engrasadora		eléctrica.	mantenimiento por automóvil.	
INDICADORES					
# Total de vehículos engrasados					
(# de inspecciones por corregir / # total de inspecciones realizadas) *100					
% atención de quejas de los clientes					
HISTORIAL DE CAMBIOS					
ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR	FECHA DE EDICIÓN	VERSIÓN N°	RAZÓN DEL CAMBIO
Danny Caisachana	Ing. Belén Ruales.	Edwin Paul Soria	16/02/2020	001	

Elaborado por: Caisachana, Danny (2020)

Caracterización de proceso de enllantaje y alineación

En la tabla 5 se presenta la caracterización del proceso de mantenimiento.

Tabla 5
Caracterización del proceso de mantenimiento

		CARACTERIZACIÓN DE PROCESO DE ENLLANTADO Y ALINEADO		CÓDIGO: MP- PM - 001.3 VERSIÓN N°: 1	
FECHA EDICIÓN: 6/02/2020					
		RESPONSABLE DEL PROCESO:		Edwin Paul Soria	
		PARTICIPANTES:		Milton Tenorio y Xavier Núñez	
OBJETIVO		Realizar el enllantado y alineado de vehículos.			
CONTROLES					
INFORMACIÓN DOCUMENTADA: DOCUMENTOS		REGLAS		INFORMACIÓN DOCUMENTADA: REGISTROS	
Constitución Política de la República, en sus artículos 86,87 y 89		Medir los valores de los ángulos del eje delantero y trasero del vehículo, verificando que correspondan con las especificaciones técnicas del diseño del fabricante. Calibrar los neumáticos, con medidor de presión, a presión recomendada de acuerdo con las		Política de Calidad	
Ley de Gestión Ambiental				Procedimientos para enllantado y alineado.	
Legislación Ambiental Secundaria (TULAS)				Registro de solicitud de servicio.	
Ordenanza Municipal				Registro de Insumos en bodega.	
Código de la salud				Registro de conformidad del servicio.	
Norma ISO 9001:2015				Registro de alineado y balanceo	
REQUISITOS DE NORMA					

		características técnicas del vehículo.		
<p>Conocer los requerimientos Normativos y legales en torno a la calidad.</p> <p>Analizar la situación de la organización.</p> <p>Construir el Sistema de Gestión de Calidad desde cada acción puntual.</p> <p>Documentar los procesos requeridos por la Norma ISO 9001.</p> <p>Proporcionar formación a los integrantes de la empresa.</p> <p>Realizar auditorías internas con ayuda de los propios trabajadores.</p>				
ENTRADAS		SUBPROCESOS - ACTIVIDADES	SALIDAS	
Proveedor / Cliente.	Entradas		Salidas/Evidencias	RESPONSABLE
CLIENTE	Requerimiento	RECEPCIÓN DEL VEHÍCULO	Registro del cliente	GERENTE
CLIENTE	Requerimiento	TOMA DE TURNO	Entrega de turno	OPERARIO
PROVEEDOR	Insumo	RECOLECCIÓN DE INSUMOS	Registro de salida de insumos de bodega.	OPERARIO
CLIENTE	Requerimiento	RETIRADO DE NEUMÁTICOS	Automóvil sin neumáticos.	OPERARIO
PROVEEDOR	Insumo	ENLLANTADO	Automóvil enllantado nuevo	GERENTE
CLIENTE	Requerimiento	ELEVADO DE VEHÍCULO	Vehículo elevado.	OPERARIO

CLIENTE	Requerimiento	REVISIÓN DE NEUMÁTICOS	Ficha de control de Neumáticos.	OPERARIO
CLIENTE	Requerimiento	CONTROL DE AMORTIGUADORES Y FRENOS	Registro de observación	OPERARIO
CLIENTE	Requerimiento	CENTRADO DEL VOLANTE	Registro de centrado de volante,	OPERARIO
CLIENTE	Requerimiento	COMPENSACIÓN DE ALABEO COMPUTARIZADO	Registro de Alabeo	OPERARIO
CLIENTE	Requerimiento	CONTROL DE ÁNGULO DE GIRO	Registro de ángulo de giro	OPERARIO
CLIENTE	Requerimiento	REGULACIÓN Y AJUSTE DE CONVERGENCIA	Registro de convergencia	OPERARIO
CLIENTE	Requerimiento	ENTREGA DEL AUTOMOTOR	Orden de trabajo finalizada. Registro de conformidad del servicio.	GERENTE

RECURSOS

MÁQUINAS Y EQUIPOS	MATERIALES Y HERRAMIENTAS	INFRAESTRUCTURA	SERVICIOS BÁSICOS	FINANCIERO
Equipo de enllantaje. Balanceadora Alineadora.	Herramienta de ajuste.	Área de balanceo y alineación de llantas.	Agua y energía eléctrica.	Costo de enllantado por automóvil.

INDICADORES

Total de vehículos enllantados
(# de inspecciones por corregir / # total de inspecciones realizadas) *100
% atención de quejas de los clientes

HISTORIAL DE CAMBIOS					
ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR	FECHA DE EDICIÓN	VERSIÓN N°	RAZÓN DEL CAMBIO
Danny Caisachana	Ing. Belén Ruales.	Edwin Paul Soria	16/02/2020	001	

Elaborado por: Caisachana, Danny (2020)

Caracterización de los procesos estratégicos

Gestión Gerencial

En la tabla 6 se presenta la caracterización de la gestión gerencial.

Tabla 6

Caracterización de la Gestión Gerencial

		CARACTERIZACIÓN DE GESTIÓN GERENCIAL		CÓDIGO: MP- PE - 001
FECHA EDICIÓN: 16/02/2020				VERSIÓN N°: 1
	RESPONSABLE DEL PROCESO:	Edwin Paul Soria		
	PARTICIPANTES:	Milton Tenorio y Xavier Núñez		
OBJETIVO	Caracterizar la gestión gerencial de Tecnicentro Automotriz G&S			
CONTROLES				
INFORMACIÓN DOCUMENTADA: DOCUMENTOS		REGLAS		INFORMACIÓN DOCUMENTADA: REGISTROS
Constitución Política de la República, en sus artículos 86,87 y 89		Velar la relación de costos y beneficio. Controlar las relaciones entre los diversos entornos de la empresa. La existencia de las relaciones como parte integrante o inseparable del medio ambiente. Necesidad permanente de la vigilancia del medio.		Requisitos del cliente.
Ley de Gestión Ambiental				Informes de auditorías.
Legislación Ambiental Secundaria (TULAS)				Revisiones anteriores.
Ordenanza Municipal				Desempeño de los procesos.
Código de la salud				Evaluación de la percepción del cliente.

Norma ISO 9001:2015			Quejas, reclamos y sugerencias del cliente	
REQUISITOS DE NORMA			Estado de Acciones Correctivas.	
Conocer los requerimientos Normativos y legales en torno a la calidad. Analizar la situación de la organización. Construir el Sistema de Gestión de Calidad desde cada acción puntual. Documentar los procesos requeridos por la Norma ISO 9001. Proporcionar formación a los integrantes de la empresa. Realizar auditorías internas con ayuda de los propios trabajadores.			Necesidad de Recurso	
ENTRADAS		SUBPROCESOS - ACTIVIDADES	SALIDAS	
Proveedor / Cliente	Entradas		Salidas/Evidencia	RESPONSABLE
CLIENTE	Requerimiento	Planificar las revisiones del planeamiento estratégico.	Misión, visión, política y objetivos de calidad	GERENTE.
CLIENTE	Requerimiento	Planear los mecanismos de comunicación interna y externa.	Planificación de cambios	GERENTE
CLIENTE	Requerimiento	Planear la revisión y ajustes a: misión, visión, política y objetivos de calidad.	Mecanismos de comunicación.	GERENTE
CLIENTE	Requerimiento	Planificar y realizar las revisiones por la dirección	Necesidades de recurso.	GERENTE

CLIENTE	Requerimiento	Seguimiento y control del plan de mejora.		Registros de revisión.	GERENTE
PROVEEDOR	Insumo	Revisión de las necesidades de recursos		Informe de necesidades de recursos	GERENTE
CLIENTE	Requerimiento	Implementar acciones preventivas, correctivas y de mejora del proceso		Planificación de mejora de los procesos.	GERENTE
RECURSOS					
MÁQUINAS Y EQUIPOS		MATERIALES Y HERRAMIENTAS	INFRAESTRUCTURA	SERVICIOS BÁSICOS	FINANCIERO
Computador		Materiales de oficina	Oficina de Gerencia	Agua y energía eléctrica.	Costo de tiempo de gestión.
INDICADORES					
# de objetivos logrados frente al # de objetivos propuestos					
Satisfacción del cliente con los servicios prestados					
Satisfacción de los resultados de aplicación de acciones correctivas, preventivas y de mejora					
HISTORIAL DE CAMBIOS					
ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR	FECHA DE EDICIÓN	VERSIÓN N°	RAZÓN DEL CAMBIO
Danny Caisachana	Ing. Belén Ruales.	Edwin Paul Soria	1/9/2020	001	

Elaborado por: Caisachana, Danny (2020)

Caracterización de los procesos de apoyo

Gestión de logística y abastecimiento

En la tabla 7 se presenta la caracterización de la gestión de logística y abastecimiento.

Tabla 7

Caracterización de la Gestión de logística y abastecimiento

		CARACTERIZACIÓN DE GESTIÓN DE LOGÍSTICA Y ABASTECIMIENTO		CÓDIGO: MP- PA – 001.1 VERSIÓN N°: 1	
FECHA EDICIÓN: 6/02/2020					
	RESPONSABLE DEL PROCESO:	Edwin Paul Soria			
	PARTICIPANTES:	Milton Tenorio y Xavier Núñez			
OBJETIVO	Realizar la caracterización de la logística y abastecimiento.				
CONTROLES					
INFORMACIÓN DOCUMENTADA: DOCUMENTOS		REGLAS		INFORMACIÓN DOCUMENTADA: REGISTROS	
Constitución Política de la República, en sus artículos 86,87 y 89		Transacciones comerciales a tiempo con los proveedores. Mantener los insumos necesarios para el desarrollo de los servicios.		Procedimiento de Compras,	
Ley de Gestión Ambiental				Listado de los proveedores.	
Legislación Ambiental Secundaria (TULAS)					
Ordenanza Municipal					
Código de la salud					

Norma ISO 9001:2015				
REQUISITOS DE NORMA				
<p>Conocer los requerimientos Normativos y legales en torno a la calidad. Analizar la situación de la organización. Construir el Sistema de Gestión de Calidad desde cada acción puntual. Documentar los procesos requeridos por la Norma ISO 9001. Proporcionar formación a los integrantes de la empresa. Realizar auditorías internas con ayuda de los propios trabajadores.</p>				
ENTRADAS		SUBPROCESOS - ACTIVIDADES	SALIDAS	
Proveedor /Cliente	Entradas		Salidas/Evidencias	RESPONSABLE
Proveedor	Insumo	Clasificación y selección de proveedores	Registro de proveedores.	GERENTE
Proveedor	Insumo	Elaboración de la liquidación de la compra solicitada	Registro de liquidación de compra.	GERENTE
Proveedor	Insumo	Cotización de los productos	Informe de estudio	GERENTE
Proveedor	Insumo	Compra del producto al proveedor con mejor alternativa de compra	Facturas de compra.	GERENTE
Proveedor	Insumo	Evaluación del producto nuevo adquirido	Informe de evaluación del producto.	GERENTE
Proveedor	Insumo	Almacenamiento.	Registros de inventarios.	OPERARIOS
RECURSOS				

MÁQUINAS Y EQUIPOS	MATERIALES Y HERRAMIENTAS	INFRAESTRUCTURA	SERVICIOS BÁSICOS	FINANCIERO	
Computador	Materiales de oficina	Oficina de Gerencia	Agua y energía eléctrica.	Costo de tiempo de gestión.	
INDICADORES					
(materiales entregados a tiempo / total de pedido) * 100					
(cantidad de materiales defectuosos o fuera de especificación / total de material) * 100					
Atrasos en la entrega					
HISTORIAL DE CAMBIOS					
ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR	FECHA DE EDICIÓN	VERSIÓN N°	RAZÓN DEL CAMBIO
Danny Caisachana	Ing. Belén Ruales.	Edwin Paul Soria	1/9/2020	001	

Elaborado por: Caisachana, Danny (2020)

Gestión del Talento Humano

En la tabla 8 se presenta la caracterización de la gestión de talento humano.

Tabla 8

Caracterización de la Gestión de Talento Humano

		CARACTERIZACIÓN DE GESTIÓN DE TALENTO HUMANO		CÓDIGO: MP- PA- 001.2 VERSIÓN N°: 1
FECHA EDICIÓN: 6/02/2020				
	RESPONSABLE DEL PROCESO:	Edwin Paul Soria		
	PARTICIPANTES:	Milton Tenorio y Xavier Núñez		
OBJETIVO	Realizar la caracterización de la logística y abastecimiento.			
CONTROLES				
INFORMACIÓN DOCUMENTADA: DOCUMENTOS		REGLAS	INFORMACIÓN DOCUMENTADA: REGISTROS	
Constitución Política de la República, en sus artículos 86,87 y 89		Cumplimiento de obligaciones con los operarios.	Gestión de recursos físicos y financieros,	
Ley de Gestión Ambiental			Registro de necesidades de recursos.	
Legislación Ambiental Secundaria (TULAS)		Control de las responsabilidades de los trabajadores.	Registro de Capacitaciones	
Ordenanza Municipal		Cumplimiento de Normativa del código de trabajo.	Registro de elementos de protección personal.	
Código de trabajo.		Seguimiento de capacitación de trabajadores.		
Norma ISO 9001:2015				
REQUISITOS DE NORMA				

<p>Conocer los requerimientos Normativos y legales en torno a la calidad. Analizar la situación de la organización. Construir el Sistema de Gestión de Calidad desde cada acción puntual. Documentar los procesos requeridos por la Norma ISO 9001. Proporcionar formación a los integrantes de la empresa. Realizar auditorías internas con ayuda de los propios trabajadores.</p>				
ENTRADAS		SUBPROCESOS - ACTIVIDADES	SALIDAS	
Proveedor /Cliente	Entradas		Salidas/Evidencias	RESPONSABLE
Cliente	Requerimiento	Plan de inducción para todo el personal.	Plan de inducción, formación y capacitación del personal	GERENTE
Proveedor	Insumo	Dotar al personal con el material de trabajo adecuado y determinar las necesidades del personal	Informe de material de protección personal	GERENTE
Cliente	Requerimiento	Diseñar el plan periódico de formación y capacitación	Listado del personal capacitado.	GERENTE
Cliente	Requerimiento	Planear las evaluaciones de desempeño.	Registro de evaluaciones de desempeño	GERENTE
Cliente	Requerimiento	Implementar acciones preventivas, correctivas, de mejora y control.	Registro de las acciones de mejora.	GERENTE

Cliente	Requerimiento	Estar al tanto del cumplimiento de las acciones del proceso	Registro de acciones del proceso.	GERENTE	
RECURSOS					
MÁQUINAS Y EQUIPOS	MATERIALES Y HERRAMIENTAS	INFRAESTRUCTURA	SERVICIOS BÁSICOS	FINANCIERO	
Computador	Materiales de oficina	Oficina de Gerencia	Agua y energía eléctrica.	Costo de tiempo de gestión.	
INDICADORES					
Nivel de cumplimiento de las metas del personal evaluado.					
n° de capacitaciones cumplidas/ n° capacitaciones planificadas					
HISTORIAL DE CAMBIOS					
ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR	FECHA DE EDICIÓN	VERSIÓN N°	RAZÓN DEL CAMBIO
Danny Caisachana	Ing. Belén Ruales.	Edwin Paul Soria	1/9/2020	001	

Elaborado por: Caisachana, Danny (202

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/02/2020	PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS CÓDIGO: PR-SGC-00	VERSIÓN N. 1



Tecnicentro Automotriz “G&S”
PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE DOCUMENTOS Y
REGISTROS

Código:	PR-SGC-00
Versión:	0.1
Creado por:	Danny Caisachana.
Aprobado por:	Ing. Belén Rúales. Mg.
Fecha de la versión:	16/03/2020
Firma:	

Lista de distribución

Copia No.	Distribuido a	Fecha	Firma	Volvió	
				Fecha	Firma

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/02/2020	PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS CÓDIGO: PR-SGC-00	VERSIÓN N. 1

Historial de Cambios

Fecha	Versión	Creado por	Descripción del cambio
16/03/2020	0.1	Danny Caisachana.	Esquema básico del documento

Tabla de Contenido

1. Propósito, alcance y usuarios
2. Documentos de referencia
3. Control de documentos
4. Creación e identificación de documentos
5. Aprobación del Documento
6. Publicación, distribución y acceso a documentos
7. Retirada de documentos obsoletos
8. Actualizaciones y cambios de documentos
9. Documentos de origen externo
10. Control de registros
11. Gestión y etiquetado de registros
12. Registrar disponibilidad y recuperación

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS	VERSIÓN N. 1
6/02/2020	CÓDIGO: PR-SGC-00	

13. Archivo y destrucción de registros
14. Gestión de registros mantenidos sobre la base de este documento
15. Apéndices
16. Apéndice 1 – Lista de documentos internos
17. Apéndice 2 – Lista de documentos externos
18. Apéndice 3 – Lista de tipos de registros
19. Apéndice 4 – Registro de Registros para la Detención/Archivo Central

Propósito, alcance y usuarios

El propósito de este procedimiento es garantizar el control sobre la creación, aprobación, distribución, uso, actualizaciones, retención y disposición de documentos y registros utilizados en el QMS (Sistema de Gestión de Calidad).

Este procedimiento se aplica a todos los documentos y registros relacionados con el QMS, independientemente si los documentos y registros se crearon dentro de **Tecnicentro Automotriz “G&S”** o si son de origen externo. Este procedimiento abarca todos los documentos y registros, almacenados en cualquier medio posible: papel, audio, vídeo, etc.

Este procedimiento no se aplica a los documentos y registros relacionados con finanzas y contabilidad.

Los usuarios de este documento son todos los empleados de la empresa dentro del ámbito del QMS.

Documentos de referencia

- ISO 9001:2015, cláusula 7.5

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/02/2020	PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS CÓDIGO: PR-SGC-00	VERSIÓN N. 1

Control de documentos

Los documentos internos son todos los documentos creados dentro de la organización, por ejemplo, políticas, instrucciones de trabajo, registros, etc., y se enumeran en la Lista de tipos de registros.

Creación e identificación de documentos

Todos los documentos se identifican por nombre, código, fecha de versión, número de versión y número de copia.

La identificación de los documentos se realiza de la siguiente manera:

- Sistema de Gestión de Calidad (PR-SGC)
- Procedimientos Normativos (PR)
- Formatos (FOR)
- Instructivos (INS), Especificaciones (ESP)
- Mapa de Procesos (MP)
- Registros y Documentos Externos

El significado de los códigos utilizados tiene relación con:

PR- SGC-001

PR = Procedimiento.

SGC = Sistema de Gestión de calidad.

001= Numeración.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS	VERSIÓN N. 1
6/02/2020	CÓDIGO: PR-SGC-00	

Aprobación del documento

Anterior a la emisión y distribución, los documentos del Sistema de Gestión de Calidad son aprobados según las especificaciones del Gerente. Estos documentos llevan la firma del responsable de la revisión y del encargado de la aprobación respectiva.

Publicación, distribución y acceso a documentos

Una vez aprobados, serán emitidos al responsable de calidad, para que pueda emitir a los empleados.

Retirada de documentos obsoletos

Si se requiere crear nuevos documentos, cambiarlos o eliminarlos el responsable de calidad comunicara al gerente general dicha necesidad.

Actualizaciones y cambios de documentos

Los documentos obsoletos podrán estar en circulación en un plazo de 6 meses, tiempo suficiente para la creación de un nuevo documento, corregirlo o eliminar al mismo.

Documentos de origen externo

Los documentos de origen externo del SGC son identificados por su nombre y fecha de emisión, para asegurar su control, el responsable del proceso correspondiente le comunicará al Gerente los cambios de la vigencia.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS	VERSIÓN N. 1
6/02/2020	CÓDIGO: PR-SGC-00	

Control de registros

Documento sujeto a controles que impiden el uso no intencionado de versiones obsoletas o defectuosas del mismo.

Gestión y etiquetado de registros

Asignación de código y/o nombre único al registro, que permita diferenciarlo sin lugar a duda de otro registró.

Registrar disponibilidad y recuperación

Asegurar la integridad, disponibilidad y confidencialidad de los registros durante todo su periodo de retención.

Archivo y destrucción de registros

No debe borrarse, en ninguna circunstancia, la información registrada originalmente en un registro; las correcciones a la información plasmada en los registros físicos deben realizarse trazando una línea sobre la información a corregir, garantizando que ésta quede legible, para luego consignar la nueva información al margen de la información original, en el caso de registros electrónicos se colocará un comentario sobre la información modificada. La destrucción de registros por alguna circunstancia debe ser aprobada por el Gerente de la empresa y registrada.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS	VERSIÓN N. 1
6/02/2020	CÓDIGO: PR-SGC-00	

Gestión de registros mantenidos sobre la base de este documento

Sobre la base de estos documentos se gestionan los siguientes documentos:

Lista de documentos internos

Lista de documentos externos

Lista de tipos de registros

Registro de registros de detención / Central Archivo

Apéndices

Apéndice 1 – Lista de documentos internos

		LAVADORA Y LUBRICADORA TECNICENTRO AUTOMOTRIZ “G&S”			
DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN PR-SGC-00.1: Lista de documentos internos					
No.	Código	Departamento	Versión	Denominación	Fecha
1.					
2.					
3.					
Revisado por:		Firma:	Aprobado por:		Firma

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/02/2020	PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS CÓDIGO: PR-SGC-00	VERSIÓN N. 1

Apéndice 2 – Lista de documentos externos

					
LAVADORA Y LUBRICADORA TECNICENTRO AUTOMOTRIZ G&S					
DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN					
PR-SGC-00.2: Lista de documentos externos.					
No.	Código	Departamento	Versión	Denominación	Fecha.
1.					
2.					
3.					
Revisado por:		Firma:	Aprobado por:	Firma	

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/02/2020	PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS CÓDIGO: PR-SGC-00	VERSIÓN N. 1

Apéndice 3 – Lista de tipos de registros

 <p>LAVADORA Y LUBRICADORA TECNICENTRO AUTOMOTRIZ G&S</p> <p>DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN</p> <p>PR-SGC-00.3: Lista de tipos de registros</p>				
No.	Código	Tipo de registro	Fecha	Observación
1.				
2.				
3.				
Revisado por:	Firma:	Aprobado por:	Firma	

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/02/2020	PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS CÓDIGO: PR-SGC-00	VERSIÓN N. 1

Apéndice 4 – Registro de Registros para la Detención/Archivo Central

		LAVADORA Y LUBRICADORA				
		TECNICENTRO AUTOMOTRIZ G&S				
DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN						
PR-SGC-00.4: Registro de Registros para la Detención/Archivo Central						
No.	Código	Creación	Período de uso	Cambio	Fecha de destrucción	Razón
1.						
2.						
3.						
Revisado por:		Firma:	Aprobado por:		Firma	

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Danny Caisachana	Ing. Belén Ruales.	Edwin Paul Soria

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/02/2020	Plan del proyecto para la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad CÓDIGO: PR-SGC-01	VERSIÓN N. 1



PLAN DEL PROYECTO

Para la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad

Código:	PR-SGC-01
Versión:	0.1
Creado por:	Danny Caisachana.
Aprobado por:	Ing. Belén Ruales. Mg.
Fecha de la versión:	18/03/2020
Firma:	

Lista de distribución

Copia no.	Distribuido a	Fecha	Firma	Devuelto	
				Fecha	Firma

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	Plan del proyecto para la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad	VERSIÓN N. 1
6/02/2020	CÓDIGO: PR-SGC-01	

Cambia la historia

Fecha	Versión	Creado por	Descripción de Cambio
01/10/2013	0.1	Danny Caisachana	Documento básico.

Tabla de contenidos

1. Propósito, alcance y usuarios.
2. Documentos de Referencia.
3. Proyecto de implementación de QMS
 - 3.1. Objetivo del Proyecto.
 - 3.2. Resultados del Proyecto.
 - 3.3. Plazos
 - 3.4. Organización del proyecto
 - 3.4.1. Patrocinador de proyecto
 - 3.4.2. Grupo del proyecto.
 - 3.5. Principales riesgos del proyecto
 - 3.6. Herramientas para la implementación del proyecto.
4. Gestión de registros mantenidos en base a este documento

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	Plan del proyecto para la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad	VERSIÓN N. 1
6/02/2020	CÓDIGO: PR-SGC-01	

1.-Propósito, alcance y usuarios.

El propósito del Plan de Proyecto es definir claramente los objetivos del proyecto de implementación del Sistema de Gestión de Calidad (QMS), los documentos a escribir, los plazos y las funciones y responsabilidades en el proyecto. El Plan de proyecto se aplica a todas las actividades realizadas en el proyecto de implementación de QMS. Los usuarios de este documento son miembros de la empresa y miembros del equipo del proyecto.

2.-Documentos de Referencia.

- Norma ISO 9001:2015

3.-Proyecto de implementación del Sistema de Gestión de Calidad.

3.1 Objetivo del Proyecto.

Implementar el Sistema de Gestión de Calidad de acuerdo con la Norma ISO 9001:2015 por agosto 2020.

3.2 Resultados del Proyecto.

Durante el proyecto de implementación del QMS, se escribirán los documentos de la lista maestra del Manual de Calidad que cumple los requisitos de la Norma ISO 9001:2015, poniendo en marcha el Sistema de Gestión de Calidad propuesto para luego realizar una evaluación de resultados y conocer si la empresa mejoro su servicio con calidad.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/02/2020	Plan del proyecto para la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad	VERSIÓN N. 1
	CÓDIGO: PR-SGC-01	

3.3 Plazos

Se estima implementar el Sistema de Gestión de Calidad de la empresa Tecnicentro Automotriz “G&S” en el año 2021 con la siguiente planificación.

Actividad	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto
SENSIBILIZACION. Presentación del proyecto: DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD PARA LA EMPRESA TECNICENTRO AUTOMOTRIZ G&S, DE LA CIUDAD DE SALCEDO, PROVINCIA DE COTOPAXI, EN EL PERÍODO 2019 – 2020							
REVISION PROCEDIMIENTOS • Grado de documentación de las instrucciones de trabajo. • Actualización de los documentos frente a la normatividad legal							
PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD : Conformacion y capacitacion del grupo de gestores o facilitadores de calidad para la Gobernacion. Capacitacion a los lideres de procesos Estudio de la matriz de riesgos.							
FORMACION Y ENTRENAMIENTO: Programa de Formación. Capacitación y Taller en Acciones Correctivas, Preventivas y de Mejora. Redaccion de no Conformidades.							
VERIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD: Observar mediante evidencia objetiva el cumplimiento de los requisitos del Sistema de Gestión de calidad de la organización.							

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	Plan del proyecto para la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad	VERSIÓN N. 1
6/02/2020	CÓDIGO: PR-SGC-01	

3.4 Organización del Proyecto

3.4.1 Patrocinador de proyecto

El proyecto es patrocinado por el gerente de la empresa el señor Edwin Paul Soria quien es el propietario del Tecnico Centro Automotriz “G&S”

3.4.2 Grupo de proyecto

El proyecto tiene como grupo de trabajo al gerente propietario y a dos empleados bajo la asesoría técnica del señor Danny Caisachana.

3.5 Principales riesgos del proyecto

- No se cumplan con los tiempos de entrega acordados con el proveedor.
- Incumplimientos en los estándares de calidad
- Perdidas económicas, por pérdida de existencias en inventario
- Diferencias entre existencias de inventario físico contra sistema
- La disponibilidad de inventario de alta rotación

3.6 Herramientas para la implementación del proyecto.

Valoración de documentos entregados en términos de: cumplimiento de formatos, contenido y pertinencia

- a. Plan de trabajo.
- b. Plan de comunicaciones.
- c. Plan financiero.
- d. Plan de gestión de riesgos.
- e. Plan de calidad.
- f. Plan de flujo de información

4. Gestión de registros mantenidos en base a este documento

Revisar el proyecto:

- a. Resultado de la ejecución de la metodología definida.
- b. Análisis de cambios realizados.
- c. Análisis del cumplimiento de indicadores.
- d. Análisis de riesgos.
- e. Definición de la estructura de costos.
- f. Lecciones aprendidas

Análisis de costos tentativo de aplicación del SGC.

A continuación, en la tabla 11 se presenta un estimado del costo de la aplicación del SGC.

Tabla 9. Costo tentativo de aplicación del SGC.

ETAPA	ASPECTO	COSTO POR PLAN
Presentación del Proyecto	Contratación de un especialista de calidad equipos y recursos.	\$ 800 USD
Diagnóstico, Preparación y Diseño	Horas de trabajo del comité, equipos y recursos.	\$ 1 200 USD
Planificación	Horas de trabajo del comité de implementación.	\$ 800 USD
Sensibilización Y Formación	Programas de capacitación.	\$ 1 200 USD
Implementación Del Sistema de Gestión de Calidad	Gastos generales, instrumentos de inspección.	\$ 2 000 USD
TOTAL		\$ 5 000 USD

Elaborado por: Caisachana, Danny (2020)

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Danny Caisachana	Ing. Belén Ruales.	Edwin Paul Soria

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	Procedimiento para determinar el contexto de la organización y las partes interesadas	VERSIÓN N. 1
6/02/2020	CÓDIGO: PR-SGC-04	



Procedimiento para determinar el contexto de la organización y las partes interesadas

Código:	PR-SGC-04
Versión:	0.1
Creado por:	Danny Caisachana.
Aprobado por:	Ing. Belén Ruáles. Mg.
Fecha de la versión:	18/03/2020
Firma:	

Lista de distribución

Copia no.	Distribuido a	Fecha	Firma	Devuelto	
				Fecha	Firma

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	Procedimiento para determinar el contexto de la organización y las partes interesadas	VERSIÓN N. 1
6/02/2020	CÓDIGO: PR-SGC-04	

Historial de Cambios.

Fecha	Versión	Elaborado por	Descripción del cambio.
18/03/2020	0.1	Danny Caisachana	Documento Básico.

Tabla de contenidos

1. Propósito, alcance y usuarios
2. Documentos de referencia
3. Contexto de la organización
 - 3.1. Contexto interno
 - 3.2. Contexto externo
 - 3.3. Identificación de las partes interesadas
 - 3.4. Consideración del contexto de la organización
4. Gestión de registros mantenidos sobre la base de este documento
5. Apéndices

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	Procedimiento para determinar el contexto de la organización y las partes interesadas	VERSIÓN N. 1
6/02/2020	CÓDIGO: PR-SGC-04	

1. Propósito, alcance y usuarios

El presente documento tiene por objeto definir el proceso de identificación y determinación del contexto interno y externo de la organización, así como las necesidades y expectativas de las partes interesadas relacionadas con el Sistema de Gestión de la Calidad (QMS). Este documento se aplica a todo el Sistema de Gestión de Calidad (QMS). Los usuarios de este documento son el grupo de trabajo con el Gerente General del Tecnicentro Automotriz “G&S”.

2. Documentos de referencia

- Norma ISO 9001:2015, cláusulas 4.1; 4.2
- Manual de calidad

3. Contexto de la organización

3.1 Contexto interno

El Tecnicentro Automotriz “G&S” es responsable de identificar y considerar cuestiones internas de la organización que pueden afectar su capacidad para lograr los resultados previstos del Sistema de Gestión de calidad. Las cuestiones internas forman parte del contexto interno y afectan a la capacidad de la organización para lograr los resultados previstos del Sistema de Gestión de la Calidad. El contexto interno de la organización es el entorno interno en el Tecnicentro Automotriz “G&S” se esfuerza por alcanzar sus objetivos estratégicos, incluidos los objetivos de calidad, y gestiona las fortalezas y debilidades internas de la empresa.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	Procedimiento para determinar el contexto de la organización y las partes interesadas	VERSIÓN N. 1
6/02/2020	CÓDIGO: PR-SGC-04	

3.2 Contexto externo.

El Tecnicentro Automotriz “G&S” es responsable de identificar y considerar cuestiones externas de la organización que pueden alterar su capacidad para lograr los resultados previstos del Sistema de Gestión de calidad. Las cuestiones externas forman parte del contexto externo de la empresa para lograr los resultados previstos del Sistema de Gestión de la Calidad. El contexto externo de la organización es el medio exterior a la empresa Tecnicentro Automotriz “G&S”, y gestiona las oportunidades y amenazas para la empresa.

3.3 Identificación de las partes interesadas

Las partes interesadas en el proceso de servicio de la empresa Tecnicentro Automotriz “G&S” serán identificadas con el análisis FODA.

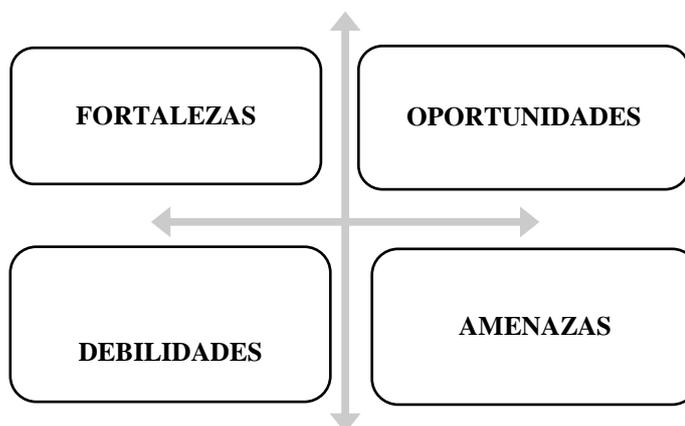
Las partes interesadas determinadas en un último estudio son:

- Propietario
- Clientes
- Trabajadores
- Competidores
- Sociedad
- Proveedores
- Administración pública.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	Procedimiento para determinar el contexto de la organización y las partes interesadas	VERSIÓN N. 1
6/02/2020	CÓDIGO: PR-SGC-04	

3.4 Consideración del contexto de la organización

El análisis **FODA (Fortaleza-Oportunidades-Debilidades-Amenazas)**, es manejado como proceso previo a la toma de decisiones. Esta herramienta ayudar a definir el contexto de la organización y a realizar un diagnóstico de la situación actual como se puede apreciar sus contextos en el Manual de Calidad.



4. Gestión de registros mantenidos sobre la base de este documento

Los registros se realizarán cuando se determinen en el desarrollo de los servicios como también en el análisis del Sistema de Gestión de Calidad que se lo realizará cada seis meses por la Gerencia General. Para ese procedimiento se determinan las partes interesadas por medio de un análisis FODA. Para el registro de la información se deben utilizar los apéndices presentados en este documento.

5. Apéndices

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/02/2020	Alcance del Sistema de Gestión de Calidad CÓDIGO: PR-SGC-04	VERSIÓN N. 1

Apéndice 3 - Alcance del sistema de gestión de calidad



Alcance del Sistema de Gestión de Calidad

Código:	PR-SGC-04.3
Versión:	0.1
Creado por:	Danny Caisachana.
Aprobado por:	Ing. Belén Ruales. Mg.
Fecha de la versión:	18/03/2020
Firma:	

Lista de distribución

Copia no.	Distribuido a	Fecha	Firma	Devuelto	
				Fecha	Firma

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/02/2020	Alcance del Sistema de Gestión de Calidad CÓDIGO: PR-SGC-04	VERSIÓN N. 1

HISTORIAL DE CAMBIO

Fecha	Versión	Creado por	Descripción del Cambio.

Tabla de contenidos

1. Propósito, alcance y usuarios
2. Documentos de referencia
3. Definición del alcance del SGC
 - 3.1. Procesos y actividades
 - 3.2. Productos y servicios
 - 3.3. Unidades y funciones organizativas
 - 3.4. Ubicación
 - 3.5. Exclusiones del ámbito de aplicación
 - 3.6. Exclusiones de los requisitos ISO 9001:2015

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/02/2020	Alcance del Sistema de Gestión de Calidad CÓDIGO: PR-SGC-04	VERSIÓN N. 1

1. Propósito, alcance y usuarios

El propósito de este documento es definir claramente los límites del Sistema de Gestión de Calidad (SGC) en el Tecnicentro Automotriz “G&S”. Este documento se aplica a toda la documentación y actividades dentro del SGC. Los usuarios de este documento son los trabajadores de la empresa bajo vigilancia del Gerente General.

2. Documentos de referencia.

- Norma ISO 9001:2015, requisito 4.3
- Proyecto de Implementación del Sistema de Gestión de Calidad.
- Procedimiento para determinar el contexto de la Organización y las Partes Interesadas
- Lista de partes interesadas, requisitos legales y de otro tipo

3. Definición del alcance del Sistema de Gestión de Calidad.

El alcance del sistema de gestión ambiental define los límites físicos y organizativos a los que se aplica el Sistema de Gestión de la Calidad. La empresa considera el contexto de la organización, las necesidades y expectativas de las partes interesadas y el grado de control e influencia que puede ejercer sobre las actividades, productos y servicios. El alcance del SGC planteado en este trabajo es la identificación de requisitos de la Norma ISO 9001:2015, creación de documentos que exige la normativa y su aplicabilidad a la empresa Tecnicentro Automotriz “G&S”, levantamiento de sus procesos y de toda la información para el desarrollo de su servicio.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/02/2020	Alcance del Sistema de Gestión de Calidad CÓDIGO: PR-SGC-04	VERSIÓN N. 1

3.1 Procesos y actividades

La empresa maneja procesos estratégicos, los cuales analizan las necesidades y las condiciones externas como el mercado, las Normas, regulaciones y el mercado, así como también las condiciones internas como oportunidades y debilidades, para direccionar de manera óptima la empresa.

Los procesos misionales quienes añaden valor al servicio y la satisfacción del cliente dependen de su correcta ejecución. En este punto, es donde cabe resaltar los tres procesos líderes que son lavado, lubricado y alineado, ya que son procesos que contribuyen hacia el cumplimiento de la misión de “G&S”, además los procesos misionales están relacionados principalmente con el cliente y todos sus requerimientos, es así, que se considera dentro de la empresa que el proceso de lavado es uno de los valores agregados más importantes que se le brinda al cliente, tratando de cumplir con sus expectativas.

Los procesos de apoyo proveen y ayudan con todos los recursos que sean necesarios para los procesos establecidos en la empresa. En el Manual de Calidad se muestra el diagrama de procesos.

3.2 Productos y servicios

La empresa ofrece los servicios de lavado, lubricado y alineado de vehículos manteniendo procedimientos adecuados para el cumplimiento del desarrollo y de la satisfacción del cliente.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/02/2020	Alcance del Sistema de Gestión de Calidad CÓDIGO: PR-SGC-04	VERSIÓN N. 1

3.3 Unidades y funciones organizativas

La empresa Tecnicentro Automotriz “G&S” es dirigida y coordinada desde la gerencia quien se encarga de la gestión de los procesos misionales, estratégicos y de apoyo, con el apoyo de dos empleados con conocimientos adecuados.

3.4 Ubicaciones

La empresa Tecnicentro Automotriz “G&S” la ciudad de Salcedo, en la Vía Salcedo-Tena Kilómetro 1 y Soldado Monge. Donde ofrece sus servicios con precios competitivos y de calidad.

3.5 Exclusiones del ámbito de aplicación

La aplicación o implementación del Sistema de gestión de Calidad se desarrollará en el año 2021 excluyendo los requisitos que no se apliquen a la realidad de la empresa.

3.6 Exclusiones de los requisitos ISO 9001:2015

No se excluye ningún requisito de la Normativa. Se realizarán todos los documentos que establece la normativa de calidad quienes serán gestionados por el Gerente de la empresa, con el seguimiento al Sistema de Gestión de la Calidad.

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Danny Caisachana	Ing. Belén Ruales.	Edwin Paul Soria

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/02/2020	Procedimiento de competencia, formación y sensibilización CÓDIGO: PR-SGC-05	VERSIÓN N. 1



PROCEDIMIENTO DE COMPETENCIA, FORMACIÓN Y CONCIENCIA

Código:	PR-SGC-05
Versión:	1
Creado por:	Danny Caisachana
Aprobado por:	Edwin Paul Soria
Fecha de la versión:	6/02/2020
Firma:	

Lista de distribución.

Copia no.	Distribuido a	Fecha	Firma	Devuelto	
				Fecha	Firma

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	Procedimiento de competencia, formación y sensibilización	VERSIÓN N. 1
6/02/2020	CÓDIGO: PR-SGC-05	

Cambia la historia

Fecha	Versión	Creado por	Descripción de Cambio
6/02/2020	1	Danny Caisachana	Esquema básico del documento

Tabla de contenidos

1. Propósito, alcance y usuarios
2. Documentos de referencia
3. Planificación y realización de capacitaciones.
 - 3.1. Definiendo y proporcionando recursos humanos
 - 3.2. Definiendo la necesidad de entrenamiento
 - 3.3. Planificación de la competencia y la sensibilización.
 - 3.4. Definición de objetivos y organización de la formación.
 - 3.5. Realizando entrenamiento
 - 3.6. Evaluar la efectividad del entrenamiento
4. Gestión de registros mantenidos en base a este documento
5. Apéndices

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	Procedimiento de competencia, formación y sensibilización	VERSIÓN N. 1
6/02/2020	CÓDIGO: PR-SGC-05	

1. Propósito, alcance y usuarios

El propósito de este procedimiento para el Tecnico Centro Automotriz “G&S” es definir la necesidad, la planificación, los métodos de capacitación y la evaluación de los resultados de la capacitación para proporcionar empleados competentes cuyo trabajo influya en la calidad y la eficacia de los procesos documentados y la realización de los objetivos de calidad.

Este procedimiento se aplica a todos los procesos y / o áreas (partes de la organización) dentro del SGC (Sistema de Gestión de Calidad - ISO 9001: 2015).

2. Documentos de referencia

- Norma ISO 9001: 2015, cláusula 7.1.2; 7.2; 7.3
- Manual de Calidad
- Política de calidad

3. Planificación y realización de capacitaciones.

3.1. Definiendo y Proporcionando Recursos Humanos

El Recurso Humano es Gestionado por el Gerente General de la empresa, se encarga de definir todas las posiciones de trabajo, número de empleados necesarios para cada puesto de trabajo y su competencia basado en educación, formación, habilidades y experiencia. El Gerente de la empresa determina y proporciona personas necesarias para la aplicación eficaz del Sistema de Gestión de Calidad, el funcionamiento y el control de los procesos del Tecnico Centro Automotriz “G&S”

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	Procedimiento de competencia, formación y sensibilización	VERSIÓN N. 1
6/02/2020	CÓDIGO: PR-SGC-05	

El entrenamiento y capacitación permitirá que todo el personal conserve una cultura de calidad y garantizar que el Sistema de Gestión de Calidad se lleve a cabo de manera correcta.

3.2. Definiendo la necesidad de entrenamiento

El propósito de esta actividad es definir la brecha entre la competencia existente y requerida de los empleados y las personas que trabajan bajo el control de Tecnicentro Automotriz

“G&S” y la capacitación necesaria para superar esta brecha. El gerente es responsable de realizar esta actividad y de definir la necesidad de capacitación de acuerdo con:

Necesidades de las partes interesadas.

Aplicación del proyecto de Sistema de Gestión de Calidad.

Identificación de riesgos.

Inconformidades presentadas en el desarrollo de los procesos.

Desempeño de los trabajadores y contratación de personal.

3.3. Planificación de la competencia y la sensibilización.

La empresa Tecnicentro Automotriz “G&S” se certifica que las personas sean competentes, basándose en la educación, formación y experiencia apropiadas. Mediante las capacitaciones se crea conciencia de calidad y sensibilización para el cumplimiento de los procedimientos adecuados.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	Procedimiento de competencia, formación y sensibilización	VERSIÓN N. 1
6/02/2020	CÓDIGO: PR-SGC-05	

Competencias:

- Realizar la preparación del puesto de trabajo, equipos, herramientas y materiales, para realizar el servicio de lubricación automotriz; efectuando las especificaciones del fabricante, normas técnicas de seguridad y salud ocupacional como del cuidado del medio ambiente.
- Realiza el descubrimiento de fugas, control de niveles y diagnóstico de condiciones de los lubricantes del automóvil.
- Realizar la lubricación de los sistemas de tren motriz, carrocería y dirección; cumpliendo las especificaciones del fabricante.
- Poseer habilidades de conducción para este trabajo, pues los clientes entregan sus vehículos al operario al principio del proceso, y él tendrá el control del vehículo hasta completar la prestación del servicio.
- El operario debe ser muy minucioso para lograr que todas las áreas interiores del auto, así como las exteriores, queden completamente limpias.
- Tener conocimientos de manejo de materiales para limpieza de interiores y exteriores, así como los acabados necesarios para asegurarse de que utiliza los productos apropiados.
- Requiere habilidades de servicio al cliente para crear y mantener una buena relación con los clientes para generar fidelidad del consumidor. Tener destrezas matemáticas para recaudar el dinero de los servicios prestados cuando el Gerente General lo requiera.
- Graduar los neumáticos, con medidor de presión, a presión recomendada acorde las características técnicas del vehículo
- Cuantificar los valores de los ángulos del eje delantero y trasero del vehículo, confirmando que correspondan con las especificaciones técnicas del fabricante.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	Procedimiento de competencia, formación y sensibilización	VERSIÓN N. 1
6/02/2020	CÓDIGO: PR-SGC-05	

3.4. Definición de objetivos y organización de la formación.

Establecer la metodología para seleccionar, capacitar, evaluar y desvincular el recurso humano (colaboradores) de la empresa Tecnicentro Automotriz “G&S”

Diagnosticar las necesidades de formación y entrenamiento teniendo en cuenta la misión, políticas, y proyecto de la empresa.

3.5. Realizando entrenamiento

Anualmente, se formulará un plan de capacitación, en el que primero se hará un diagnóstico de necesidades, se programará y se ejecutará en las fechas establecidas.

Para el diagnóstico de necesidades de formación y entrenamiento se tendrá en cuenta la misión, políticas, planes y proyectos de la organización.

3.6. Evaluar la efectividad del entrenamiento

La evaluación se llevará a cabo dos veces por año. Previamente, se fijarán los objetivos alineados a la estrategia de la organización y serán dados a conocer al evaluado. Así mismo se le dará a conocer el resultado que obtuvo.

4. Gestión de registros mantenidos en base a este documento

Solicitudes de capacitaciones.

Programa de capacitación

Registro de entrenamiento

Registro de asistencia

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/03/2020	PROCEDIMIENTO PARA DIRECCIONAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES CÓDIGO: PR-SGC-06	VERSIÓN N. 1



**PROCEDIMIENTO PARA DIRECCIONAR RIESGOS Y
OPORTUNIDADES**

Código:	PR-SGC-06
Versión:	1
Creado por:	Danny Caisachana
Aprobado por:	Edwin Paul Soria
Fecha de la versión:	6/03/2020
Firma:	

Lista de distribución.

Copia no.	Distribuido a	Fecha	Firma	Devuelto	
				Fecha	Firma

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/03/2020	PROCEDIMIENTO PARA DIRECCIONAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES CÓDIGO: PR-SGC-06	VERSIÓN N. 1

Cambia la historia

Fecha	Versión	Creado por	Descripción de Cambio
6/02/2020	1	Danny Caisachana	Esquema básico del documento

Tabla de contenidos

1. Propósito, alcance y usuarios
2. Documentos de referencia
3. Tratamiento de riesgos y oportunidades
 - 3.1. Identificación de riesgos y oportunidades
 - 3.2. Determinar el nivel del riesgo
 - 3.3. Acciones para abordar riesgos y oportunidades
 - 3.4. Evaluación de las acciones para abordar riesgos y oportunidades
 - 3.5. Jerarquía de acciones para abordar los riesgos
4. Gestión de registros mantenidos sobre la base de este documento
5. Apéndices

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	PROCEDIMIENTO PARA DIRECCIONAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES	VERSIÓN N. 1
6/03/2020	CÓDIGO: PR-SGC-06	

1. Propósito, alcance y usuarios

El objetivo de este documento es poder dar a conocer las fuentes de riesgo, y las oportunidades que nacen del contexto del Tecnicentro Automotriz “G&S” y los requisitos de las partes interesadas para direccionar a la empresa.

Los usuarios de este documento son el equipo de trabajo de la Gerencia del Tecnicentro Automotriz “G&S”

2. Documentos de referencia

- ISO 9001:2015, cláusula 6.1;
- Manual de calidad
- Procedimiento para determinar el contexto de la organización y la identificación de las partes interesadas
- Otros documentos y reglamentos que determinan el control de documentos

3. Tratamiento de Riesgos y oportunidades

De acuerdo con el contexto del Tecnicentro Automotriz “G&S” y los requisitos de las partes interesadas identificadas, el procedimiento para identificar el riesgo y las oportunidades debe:

- Identificar riesgos y oportunidades que tienen un impacto potencial en la conformidad de productos y servicios
- Determinar la importancia del riesgo
- Definir las acciones apropiadas
- Realizar una evaluación de la eficacia de las acciones
- Establecer jerarquía en acciones para abordar riesgos

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	PROCEDIMIENTO PARA DIRECCIONAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES	VERSIÓN N. 1
6/03/2020	CÓDIGO: PR-SGC-06	

3.1 Identificación de riesgos y oportunidades

Para identificar los riesgos y oportunidades de la empresa Tecnicentro Automotriz “G&S” se desarrollará cada seis meses un análisis FODA para poder identificar en el contexto externo e interno de la empresa los riesgos existentes, para que en base a ellos poder desarrollar políticas de mejora en la empresa, como también determinar las oportunidades que ayudarían en el desarrollo de la empresa aprovechando su presencia en el medio. Los trabajadores de la empresa deberán informar de riesgos existentes en los procedimientos a la Gerencia para poder dar el seguimiento apropiado.

3.2. Determinar el nivel del riesgo

El nivel de riesgo está enmarcado según la Normativa NTP 330 y utiliza la siguiente información.

Nivel de probabilidad de ocurrencia del Riesgo NP

Probabilidad = Probabilidad de ocurrencia

Con la Tabla siguiente se presenta el Nivel, la probabilidad y descripción del riesgo.

NIVEL DE PROBABILIDAD		
NIVEL	PROBABILIDAD	DESCRIPCIÓN
5	Casi cierto	Se espera que ocurra en la mayoría de circunstancias
4	Probable	Puede probablemente ocurrir en la mayoría
3	Posible	Es posible que ocurra algunas veces
2	Improbable	Podría ocurrir algunas veces
1	Raro	Puede ocurrir en situaciones excepcionales

El Nivel de consecuencia o impacto del Riesgo NC

El nivel de consecuencia se representa como la magnitud que mide la pérdida tomando en cuenta la capacidad de la empresa Tecnicentro Automotriz “G&S” en enfrentar dichas pérdidas.

En la siguiente tabla se presenta el nivel, consecuencia y descripción para la cuantificación.

NIVEL DE CONSECUENCIA		
NIVEL	CONSECUENCIA	DESCRIPCIÓN
1	Insignificante	Nivel de daño y pérdidas financieras pequeñas
2	Menor	Perdida financiera media, tratamiento de primeros auxilios, efectos ambientales definidos
3	Moderada	Perdida financiera alta, tratamiento medio, descargas que se detienen con ayuda externa
4	Mayor	Perdida financiera considerable, lesiones grandes, pérdida de capacidades de producción, descargar con efectos perjudiciales.
5	Catastrófico	Perdida de Dinero enorme, muerte, liberación de toxico con efectos perjudiciales.

Nivel de riesgo se determinará por medio de la combinación de riesgos

$$NR = NC \times NP$$

El resultado NR (Nivel de Riesgo) se contrastará con la siguiente tabla cruzada y determinar el tipo de riesgo.

Tabla ¿. Evaluación del Riesgo.

5	Green	Yellow	Red	Red	Red
4	Green	Yellow	Yellow	Red	Red
3	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Red
2	Green	Green	Green	Yellow	Yellow
1	Green	Green	Green	Green	Yellow
	1	2	3	4	5

ACEPTABLE
GRAVE
INACEPTABLE

ACEPTABLE: Gestionar mediante ordenamientos de rutinas. Es irrealizable la aplicación específica de recursos. Son riesgos que requieren monitoreo (Plan de acción de inspección)

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	PROCEDIMIENTO PARA DIRECCIONAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES	VERSIÓN N. 1
6/03/2020	CÓDIGO: PR-SGC-06	

GRAVE: Gestionar mediante ordenamientos de monitoreo y respuesta concreta.
Riesgos que requieren investigación (Planes de operación preventivos)

INACEPTABLE: Acción inmediata, especificar planes de acción y atención de la gerencia. Riesgo que necesita mitigación (planes de acción correctivos)

3.3. Acciones para abordar riesgos y oportunidades

La empresa Tecnicentro Automotriz “G&S” tomará acciones para mitigar el efecto que produce en caso de determinarse un riesgo, para este procedimiento se involucran todos los interesados.

Para el tratamiento del Riesgo se buscará:

EVITAR: No se emprende una actividad proyectada

PREVENIR: Actuar antes que ocurra.

PROTEGER: actuar sobre recursos amenazados.

En la tabla siguiente se presenta un ejemplo a desarrollar por la empresa para la evaluación del riesgo y propuesta de acción.

	NP	NC	NR	NIVEL	PRIORIDAD	ACCIÓN
Incumplimiento a la entrega	3	2	6	ACEPTABLE	EVITAR	
Insatisfacción	2	2	4	ACEPTABLE	EVITAR	
Riesgo Físicos	3	3	9	GRAVE	PROTEGER	

En el caso de las oportunidades se deberán realizar acciones de propuestas de aprovechamiento de estas que permitan generar acciones de mejora para la empresa. Y deberán ser registradas en el formato de Apéndice 1.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		
FECHA EDICIÓN: 6/03/2020	PROCEDIMIENTO PARA DIRECCIONAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES CÓDIGO: PR-SGC-06		VERSIÓN N. 1

3.4. Evaluación de las acciones para abordar riesgos y oportunidades

Para evaluar las acciones para mitigar riesgos y aprovechar oportunidades se utilizará el apéndice 1 de este documento, el cual permitirá reconocer el riesgo, su validación, las acciones encaminadas y su calificación para conocer si el procedimiento de mejora mitigo el riesgo. Se realizarán análisis de riesgos en el Tecnico Centro Automotriz “G&S” cada seis meses.

3.5. Jerarquía de acciones para abordar los riesgos.

Para abordar los riesgos se priorizan los de tipo Inaceptable ya que ponen en peligro los recursos de la empresa, luego los graves gestionándolos mediante ordenamientos y monitoreo con respuestas concretas y acciones preventivas, finalmente los aceptables dando inspecciones en los procedimientos, buscando de esta manera mitigar los riesgos existentes para el desarrollo de la empresa.

4. Gestión de registros mantenidos sobre la base de este documento

Se mantendrá un registro de los riesgos y oportunidades del Tecnico Centro Automotriz “G&S”.

5. Apéndices

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	PROCEDIMIENTO DE VENTA	VERSIÓN N.
6/03/2020	CÓDIGO: PR-SGC-07	1



PROCEDIMIENTO DE VENTA

Código:	PR-SGC-07
Versión:	1
Creado por:	Danny Caisachana
Aprobado por:	Edwin Paul Soria
Fecha de la versión:	6/03/2020
Firma:	

Lista de distribución.

Copia no.	Distribuido a	Fecha	Firma	Devuelto	
				Fecha	Firma

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	PROCEDIMIENTO DE VENTA	VERSIÓN N. 1
6/03/2020	CÓDIGO: PR-SGC-07	

Cambia la historia

Fecha	Versión	Creado por	Descripción de Cambio
6/02/2020	1	Danny Caisachana	Esquema básico del documento

Tabla de contenidos

1. Propósito, alcance y usuarios
2. Documentos de referencia
3. Proceso de venta
 - 3.1. Flujo de proceso
 - 3.2. Envío de ofertas y comunicación con los clientes
 - 3.3. Recepción y registro de las solicitudes de los clientes
 - 3.4. Revisión de las solicitudes del cliente
 - 3.4.1. Revisión de la solicitud del cliente para productos y servicios del surtido regular
 - 3.4.2. Revisión de la solicitud del cliente para productos y servicios no estándar y producción individual
 - 3.5. Formulación del contrato
 - 3.6. Creación de documentos de entrega
 - 3.7. Entrega de productos y realización de servicios
 - 3.8. Quejas de los clientes
4. Gestión de registros mantenidos sobre la base de este documento
5. Apéndices

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	PROCEDIMIENTO DE VENTA	VERSIÓN N. 1
6/03/2020	CÓDIGO: PR-SGC-07	

1. Propósito, alcance y usuarios

El propósito de este procedimiento es describir todas las actividades relacionadas con el proceso de ventas, desde el registro de las solicitudes del cliente hasta la entrega del producto y servicio.

2. Documentos de referencia

ISO 9001:2015, cláusula 8.2

Manual de calidad

Procedimiento para la producción y prestación de servicios

Procedimiento para medir la satisfacción del cliente

3. Proceso de venta

3.1. Flujo de proceso

Los diagramas de flujo de los procesos líderes de la empresa Tecnicentro Automotriz “G&S” se presentan en el Manual de Calidad en el apartado 8.3.2 Planificación y desarrollo del servicio.

3.2. Envío de ofertas y comunicación con los clientes

A partir de la aplicación del Sistema de Gestión de Calidad en la empresa Tecnicentro Automotriz “G&S” se empezará a registrar a los clientes para realizar las ofertas de promociones, descuentos, recordatorio de mantenimientos, etc.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	PROCEDIMIENTO DE VENTA	VERSIÓN N. 1
6/03/2020	CÓDIGO: PR-SGC-07	

3.3. Recepción y registro de las solicitudes de los clientes

En el Tecnicentro Automotriz “G&S” al ingresar el cliente con su automóvil se realizará un registro de la solicitud del servicio deseado en el cual se detallan las necesidades del cliente y se explica al mismo el proceso y el tiempo de entrega. Este registro se encuentra en los apéndices del presente documento.

3.4. Revisión de las solicitudes del cliente

3.4.1. Revisión de la solicitud del cliente para productos y servicios del surtido regular.

En empresa Tecnicentro Automotriz “G&S”, el Gerente o encargado de atención realizará la revisión del registro de solicitud del cliente donde se comunica con el cliente confirmando su solicitud y entregando un turno para empezar el proceso de servicio.

3.5. Formulación del contrato

En la empresa Tecnicentro Automotriz “G&S” el gerente o encargado presenta al cliente un contrato preestablecido del servicio a realizar donde se estipula las responsabilidades de la empresa con los bienes del cliente y se detallan los procedimientos a realizar en cada servicio, buscando satisfacer las necesidades del cliente y que tenga en cuenta los haberes a cancelar por el servicio prestado.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	PROCEDIMIENTO DE VENTA	VERSIÓN N. 1
6/03/2020	CÓDIGO: PR-SGC-07	

3.6. Creación de documentos de entrega

La empresa Tecnicentro Automotriz “G&S” al finalizar los procesos de servicio presentará un documento de entrega al cliente para verificación del cumplimiento de los requerimientos establecidos en el contrato y de la solicitud de servicio.

3.7. Quejas de los clientes

La empresa Tecnicentro Automotriz “G&S” pensando siempre en mejorar sus servicios presenta al cliente un registro de quejas, los mismos que serán atendidos de manera oportuna si el caso lo amerita o se analizarán con el equipo de trabajo para establecer soluciones o correcciones en los errores cometidos.

4. Gestión de registros mantenidos sobre la base de este documento

Los registros establecidos en el apéndice del documento permiten tener una base de los requerimientos y quejas existentes en el Tecnicentro Automotriz “G&S”, para su gestión el gerente de la empresa estará pendiente de estos registros para poder solucionar los conflictos en el momento requerido y generar políticas de mejoramiento continua.

5. Apéndices

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/03/2020	PROCEDIMIENTO DE VENTA CÓDIGO: PR-SGC-07	VERSIÓN N. 1

Apéndice 1 – Lista de verificación de revisión de requisitos del cliente

	LAVADORA Y LUBRICADORA TECNICENTRO AUTOMOTRIZ G&S VERIFICACIÓN DE REVISIÓN DE REQUISITOS DEL CLIENTE PR-SGC-07.1	
Nombre del cliente:		
Dirección:		
Correo electrónico		
Solicitud de cliente especificada:		
Fecha:		
¿Puede la organización satisfacer las solicitudes de los clientes? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		
Cambios en solicitudes de cliente especificadas:		
Fecha de Cambio:		Hora de cambio
¿Puede la organización satisfacer los cambios en las solicitudes de los clientes? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		

Las solicitudes que están implícitas, pero el cliente no las ha indicado:	
---	--

Responsable del servicio:	
---------------------------	--

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/03/2020	PROCEDIMIENTO PARA LA COMPRA Y EVALUACIÓN DE PROVEEDORES	VERSIÓN N. 1
	CÓDIGO: PR-SGC-09	



PROCEDIMIENTO PARA LA COMPRA Y EVALUACIÓN DE PROVEEDORES

Código:	PR-SGC-09
Versión:	1
Creado por:	Danny Caisachana
Aprobado por:	Edwin Paul Soria
Fecha de la versión:	6/03/2020
Firma:	

Lista de distribución.

Copia no.	Distribuido a	Fecha	Firma	Devuelto	
				Fecha	Firma

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	PROCEDIMIENTO PARA LA COMPRA Y EVALUACIÓN DE PROVEEDORES	VERSIÓN N. 1
6/03/2020	CÓDIGO: PR-SGC-09	

Cambia la historia

Fecha	Versión	Creado por	Descripción de Cambio
6/03/2020	1	Danny Caisachana	Esquema básico del documento

Tabla de contenidos

1. Propósito, alcance y usuarios
2. Documentos de referencia
3. Evaluación y selección de proveedores
 - 3.1. Flujo de proceso
 - 3.2. Emplear nuevos proveedores
 - 3.3. Evaluación de proveedores
 - 3.4. Criterios para seleccionar proveedores
 - 3.4.1. Calidad del envío
 - 3.4.2. Precio
 - 3.4.3. Fiabilidad del proveedor
 - 3.4.4. Condiciones de pago
 - 3.4.5. Sistema de Gestión de la Calidad
 - 3.5. Ranking de Proveedores

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	PROCEDIMIENTO PARA LA COMPRA Y EVALUACIÓN DE PROVEEDORES	VERSIÓN N. 1
6/03/2020	CÓDIGO: PR-SGC-09	

4. Compra

4.1. Definición de la necesidad de compra

4.2. Recolección de ofertas, selección y aprobación de ofertas

4.3. Realización de Compras

4.4. Verificación del Producto, Servicio o Proceso Comprado

4.4.1. Verificación de productos

4.4.2. Verificación de servicios

5. Gestión de registros mantenidos sobre la base de este documento

6. Apéndices

1. Propósito, alcance y usuarios.

El propósito de este procedimiento es describir el proceso de evaluación y selección de proveedores y el proceso de compra con el fin de cumplir con los requisitos de compra especificados. Este procedimiento se aplica a todos los procesos y/o áreas dentro del Sistema de Gestión de Calidad.

Este proceso de compra incluye, pero no se limita a: consumibles tales como suministros de oficina, hardware necesario para productos, equipos de investigación y tecnología de la información y la comunicación.

Este procedimiento excluye:

- Servicios públicos (electricidad y agua)
- Tasas de seguros, legales y de auditoría
- Servicios de inversión
- Servicios de personal (beneficios, administración de salarios y salarios, incluidos los contratos de trabajo)
- Otras compras.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	PROCEDIMIENTO PARA LA COMPRA Y EVALUACIÓN DE PROVEEDORES	VERSIÓN N. 1
6/03/2020	CÓDIGO: PR-SGC-09	

Los usuarios de este documento son el gerente general de la empresa Tecnicentro Automotriz “G&S”, así como auditores internos.

2. Documentos de Referencia.

- Norma ISO 9001:2015, cláusula 8.4
- Manual de calidad
- Procedimiento para la producción y prestación de servicios.

3. Evaluación y selección de proveedores

En la empresa Tecnicentro Automotriz “G&S” mantendrá un proceso de evaluación de proveedores, acorde al cumplimiento de criterios de evaluación, a todo proveedor con orden de compra en periodo de evaluación.

La evaluación se realiza a proveedores de productos o servicios nacionales, y en ambos casos el proceso se realizará anualmente.

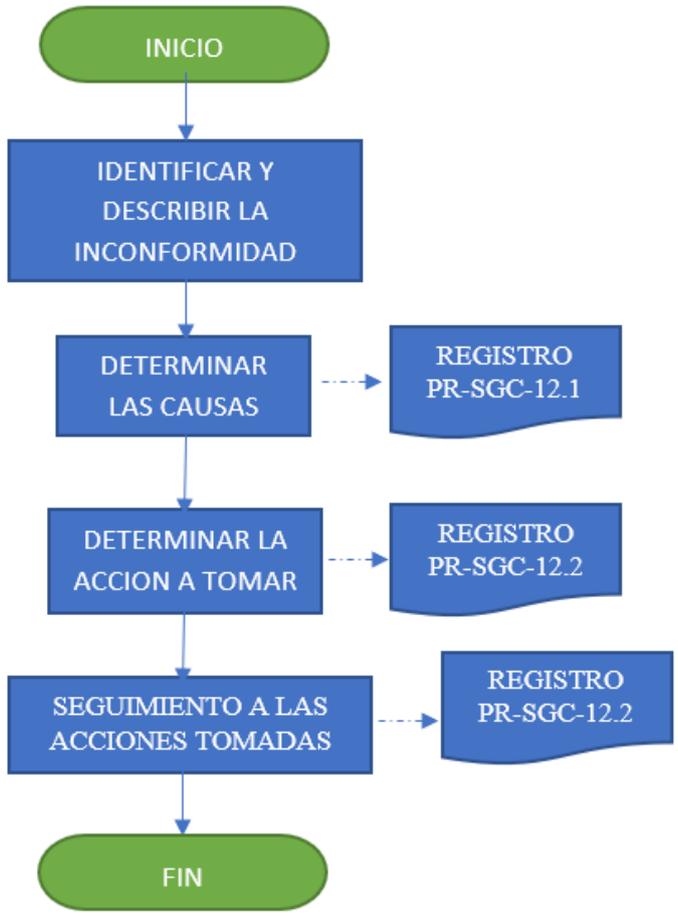
Las evaluaciones realizadas a los proveedores consideran criterios específicos como calidad, precio, tiempo de respuesta, etc. Estos criterios se evalúan en una escala de 0 a 4, donde el 4 es el máximo posible y 0 el menor valor posible.

3.1. Flujo de proceso

A continuación se presenta el diagrama de flujo del proceso de evaluación y selección de proveedores, la caracterización del procedimiento se lo encuentra en el manual de procesos del Tecnicentro Automotriz “G&S”

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/02/2020	DIAGRAMA DE FLUJO DE EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE PROVEEDORES	VERSIÓN N. 1
CÓDIGO: PR-SGC-04		

ENCARGADO: Gerente.



Elaborado por: Danny Caisachana	Revisado por: Ing. Belén Ruales M.	Aprobado por: Edwin Soria
---	--	-------------------------------------

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	PROCEDIMIENTO PARA LA COMPRA Y EVALUACIÓN DE PROVEEDORES	VERSIÓN N. 1
6/03/2020	CÓDIGO: PR-SGC-09	

3.3 Emplear nuevos proveedores

El Tecnicentro Automotriz “G&S” realizará el procedimiento de selección de proveedores anualmente donde se realizará el estudio pertinente de búsqueda, selección y transacción comercial.

3.4 Evaluación de proveedores

El Tecnicentro Automotriz “G&S”, ejecutará el proceso que permitirá obtener la evaluación del proveedor, que contendrá todas las estimaciones realizadas para un proveedor en cada uno de los contratos u órdenes de servicio, los documentos de compra, postulaciones de oferta y registros durante el período. La evaluación es realizada según año vencido, y con inicio del proceso el Primer trimestre de cada año se registra en el Apéndice 1 Lista de verificación para la evaluación de proveedores.

3.5 Criterios para seleccionar proveedores

En el Tecnicentro Automotriz “G&S”, para seleccionar los proveedores evaluara los siguientes criterios:

- Calidad del envío.
- Precio
- Fiabilidad del proveedor
- Condiciones de pago
- Sistema de Gestión de la Calidad

3.6 Ranking de Proveedores

Los proveedores para la empresa Tecnicentro Automotriz “G&S” están posicionados de acuerdo con los criterios de evaluación, la empresa mantendrá una base de datos de los proveedores principales que cumplen con los requerimientos de la empresa. Todos estos procesos se registran en Apéndice 2 Lista de proveedores aprobados.

4. Compra

4.1. Definición de la necesidad de compra

La empresa Tecnicentro Automotriz “G&S” por el servicio que presta a la ciudadanía su necesidad de compra se presenta al tener reducido en 75% su almacén de Lubricantes, filtros, detergentes, abrillantadores, limpia vidrios, grasas, utensilios y herramienta de mantenimiento automotriz. La empresa mantiene la política de contar con todos los materiales e insumos de los procesos al día.

4.2. Recolección de ofertas, selección y aprobación de ofertas.

El Tecnicentro Automotriz “G&S”, mantiene contacto con los proveedores de insumos mecánicos del país y recoge las ofertas todo el año de trabajo, al finalizar el año se organizan estas ofertas y se realiza la selección de nuevos proveedores si el caso lo amerita y acorde a la valoración del proveedor actual.

4.3. Realización de Compras

En el Tecnicentro Automotriz “G&S” el procedimiento de compras la realiza el gerente en base a las necesidades de la empresa y registra la solicitud de compras planificando plazos, cantidades y especificaciones.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	PROCEDIMIENTO PARA LA COMPRA Y EVALUACIÓN DE PROVEEDORES	VERSIÓN N. 1
6/03/2020	CÓDIGO: PR-SGC-09	

4.4. Verificación del Producto, Servicio o Proceso Comprado.

4.4.1. Verificación de productos

La empresa Tecnicentro Automotriz “G&S”, a la par de la solicitud de compra se incluirá un documento de información sobre la verificación efectuada por el proveedor, cuando la empresa compre insumos que influyan en la calidad del producto, deberá verificar si lo que recibe cumple con los requisitos. La norma ISO 9001:2015 no dice cómo verificar los insumos comprados pero la empresa, pero el Gerente y sus operarios revisara los insumos en base a los requisitos de compra.

4.4.2. Verificación de servicios

La empresa Tecnicentro Automotriz “G&S”, para el desarrollo de sus servicios, utiliza los servicios públicos de agua, electricidad y telefonía pública. Para este documento la empresa registrara sus consumos y las órdenes de pago para análisis de gastos.

5. Gestión de registros mantenidos sobre la base de este documento

Los registros que se gestionarán en la empresa en base a este documento son:

La lista de verificación para la evaluación de proveedores

Lista de Proveedores Aprobados

Registro de quejas sobre proveedores

Solicitud y pedido de compra.

6. Apéndices

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/03/2020	PROCEDIMIENTO PARA LA COMPRA Y EVALUACIÓN DE PROVEEDORES	VERSIÓN N. 1
	CÓDIGO: PR-SGC-09	

Apéndice 1 – Lista de verificación para la evaluación de proveedores.

	<p>LAVADORA Y LUBRICADORA</p> <p>TECNICENTRO AUTOMOTRIZ G&S</p> <p>LISTA DE VERIFICACIÓN PARA LA EVALUACIÓN DE PROVEEDORES.</p> <p>PR-SGC-09.1</p>								
No.	Proveedor	Insumo	C	P	F	CP	S	Valor	Ranking

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/03/2020	PROCEDIMIENTO PARA LA COMPRA Y EVALUACIÓN DE PROVEEDORES CÓDIGO: PR-SGC-09	VERSIÓN N. 1

Apéndice 2 – Lista de proveedores aprobados

 <p style="text-align: center;">LAVADORA Y LUBRICADORA TECNICENTRO AUTOMOTRIZ G&S LISTA DE PROVEEDORES APROBADOS PR-SGC-09.2</p>						
No.	Proveedor	Insumo.	Fecha de evaluación	Calificación	Fecha de evaluación futura.	Calificación
1	Lubrilaca	Lubricantes automotrices.	01-2020			
2	Conauto	Lubricantes automotrices.	01-2020			
3	Inverneg	Lubricantes automotrices.	01-2020			
4	Distribuidora Quito	Lubricantes automotrices.	01-2020			
5	Austrofil	Filtros	01-2020			
6	Promesa	Filtros	01-2020			
7	importadora Andina	Llantas	01-2020			
8	Importadora Tomebamba	Llantas	01-2020			
9	National Tire	Llantas	01-2020			
10	Cepsa	Llantas	01-2020			

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/03/2020	PROCEDIMIENTO PARA LA COMPRA Y EVALUACIÓN DE PROVEEDORES CÓDIGO: PR-SGC-09	VERSIÓN N. 1

Apéndice 4 – Solicitud y Pedido de Compras

	LAVADORA Y LUBRICADORA TECNICENTRO AUTOMOTRIZ G&S				
SOLICITUD Y PEDIDO DE COMPRAS PR-SGC-09.4					
Fecha/ID de solicitud de compra:			Fecha de solicitud/ID:		
Nombre del producto.	Cantidad Perdida	Unidad	Cantidad Solicitada	Plazo de compra	Proveedor
Autorizado por:			Solicitado por:		

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/03/2020	PROCEDIMIENTO DE PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS	VERSIÓN N. 1
	CÓDIGO: PR-SGC-10	



PROCEDIMIENTO DE PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS

Código:	PR-SGC-10
Versión:	1
Creado por:	Danny Caisachana
Aprobado por:	Edwin Paul Soria
Fecha de la versión:	6/03/2020
Firma:	

Lista de distribución.

Copia no.	Distribuido a	Fecha	Firma	Devuelto	
				Fecha	Firma

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	PROCEDIMIENTO DE PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS	VERSIÓN N. 1
6/03/2020	CÓDIGO: PR-SGC-10	

Cambia la historia

Fecha	Versión	Creado por	Descripción de Cambio
6/03/2020	1	Danny Caisachana	Esquema básico del documento

Tabla de contenidos.

1. Propósito, alcance y usuarios
2. Documentos de referencia
3. Realización de productos y servicios
 - 3.1. Flujo de proceso
 - 3.2. Planificación de la realización de productos y servicios
 - 3.2.1. Definición de los recursos para la producción y la prestación de servicios
 - 3.2.2. Validación de la producción y prestación de servicios
 - 3.2.3. Identificación y trazabilidad
 - 3.3. Resolución de inconformidades
5. Apéndices

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	PROCEDIMIENTO DE PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS	VERSIÓN N. 1
6/03/2020	CÓDIGO: PR-SGC-10	

1. Propósito, alcance y usuarios

El propósito de este procedimiento es describir el proceso de servicio de la empresa Tecnicentro Automotriz “G&S”, de acuerdo con las necesidades de la solicitud del cliente.

El procedimiento de la Normativa ISO 9001:2015 se aplica en la realización del proceso servicio y los usuarios de este documento son personas responsables del proceso de prestación de servicios del Tecnicentro Automotriz “G&S”.

2. Documentos de referencia

Cláusulas estándar ISO 9001:2015

Procedimiento para el control de documentos y registros

Procedimiento de Competencia, Formación y Sensibilización

Procedimiento de Compra y Evaluación de Proveedores

Procedimiento de almacenamiento

3. Realización de productos y servicios

El Tecnicentro Automotriz “G&S”, ofrese a la sociedad el servicio de lavado, mantenimiento y alineado de automóviles.

3.1. Flujo de proceso

Los diagramas de flujo de los procesos misionales se pueden apreciar en el Manual de Calidad en el apartado Planificación y desarrollo del servicio.

3.2. Planificación de la realización de productos y servicios

3.2.1. Definición de los recursos para la producción y la prestación de servicios.

Los recursos y detalles de los procesos de prestación del servicio del tecnicentro Automotriz “G&S” se presentan en el Manual de Procedimientos.

3.2.2. Validación de la producción y prestación de servicios.

El Empresa Tecnicentro Automotris “G&S”, ha `prestado sus sevicio por varios años en los cuales la satisfacción de los clientes valida a la empresa a continuar con su objetivo.

3.2.3. Identificación y trazabilidad

Los procesos en el Tecnicentoo Automotriz “G&S” se han identificado y realizado la trazabilidad de los procesos de servicio y están representados en la caracterización de los procesos del Manual de Pocedimientos.

3.2. Resolución de inconformidades.

El Tecnicentro Automotris “G&S”, mantendrá un registro de inconformidades de los clientes para ser analizados y determinar procedimientos de solución.

4. Apéndices

Los apendices recomendados por la Normativa ISO 9001:2015, para este documento no aplican ya que se fundamentan en la creación de un producto o de una nuevo servicio.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/03/2020	PROCEDIMIENTO DE ALMACENAMIENTO CÓDIGO: PR-SGC-11	VERSIÓN N. 1



PROCEDIMIENTO PARA LA COMPRA Y EVALUACIÓN DE PROVEEDORES

Código:	PR-SGC-11
Versión:	1
Creado por:	Danny Caisachana
Aprobado por:	Edwin Paul Soria
Fecha de la versión:	6/03/2020
Firma:	

Lista de distribución.

Copia no.	Distribuido a	Fecha	Firma	Devuelto	
				Fecha	Firma

 TECNICENTRO AUTOMOTRIZ G&S	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	PROCEDIMIENTO DE ALMACENAMIENTO	VERSIÓN N. 1
6/03/2020	CÓDIGO: PR-SGC-11	

Cambia la historia

Fecha	Versión	Creado por	Descripción de Cambio
6/03/2020	1	Danny Caisachana	Esquema básico del documento

Tabla de contenidos.

1. Propósito, alcance y usuarios
2. Documentos de referencia
3. Planificación de los recursos de almacenamiento
 - 3.1. Flujo de proceso
 - 3.2. Determinar la necesidad de almacenamiento
 - 3.3. Preparación y planificación del almacén
 - 3.3.1. Necesidades generales de almacenamiento
 - 3.4. Requisito de recursos
4. Gestión del almacenamiento
 - 4.1. Flujo de proceso
 - 4.2. Recepción de mercancías
 - 4.3. Gestión del inventario
 - 4.5. Devoluciones de productos y almacenamiento de productos no conformes
5. Gestión de registros mantenidos sobre la base de este documento
6. Apéndices

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/03/2020	PROCEDIMIENTO DE ALMACENAMIENTO CÓDIGO: PR-SGC-11	VERSIÓN N. 1

1. Propósito, alcance y usuarios

El propósito de este procedimiento es describir el proceso de almacenamiento y planificación de recursos de almacenamiento. Este procedimiento se aplica a los procesos de almacenamiento dentro del Sistema de Gestión de Calidad del Tecnico Centro Automotriz “G&S”, el proceso de almacenamiento incluye, pero no se limita a: almacenamiento de materias primas, productos, propiedad de los clientes, productos no conformes y residuos peligrosos.

Este procedimiento excluye:

Almacenamiento temporal de ayuda humanitaria

Almacenamiento temporal en caso de incidentes y situaciones de emergencia

Los usuarios de este documento son el equipo de trabajo con la gerencia.

2. Documentos de referencia

Norma ISO 9001:2015, cláusula 8.5.4

Procedimiento de ventas

Procedimiento para la Gestión de Inconformidades y Acciones Correctivas

3. Planificación de recursos de almacenamiento

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/03/2020	PROCEDIMIENTO DE ALMACENAMIENTO CÓDIGO: PR-SGC-11	VERSIÓN N. 1

3.1 Flujo de proceso



3.2. Determinar la necesidad de almacenamiento

Las necesidades de almacenamiento del Tecnico Centro Automotriz “G&S”, que ofrese servicio de lavado, lubricado y alineación de automoviles son:

- Espcio por el volumen de mercancías
- Se requiere velocidad de manejo de materia prima
- Un área para clasificar y consolidar diferentes mercancía para proteger y dar cuenta del inventario
- Preparación y planificación del almacén
- Temperatura de almacenamiento.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	PROCEDIMIENTO DE ALMACENAMIENTO	VERSIÓN N. 1
6/03/2020	CÓDIGO: PR-SGC-11	

3.3 Preparación y planificación del almacén

3.3.1 Necesidades generales de almacenamiento

El Tecnico Centro Automotriz “G&S”, para el almacenamiento cumplirá con requisitos durante la planificación de las principales áreas operativas. La planificación debe tenerse en cuenta lo siguiente:

- a) Asignar espacio para cada tipo de insumo y número de ubicación; permitiendo suficiente espacio para un fácil acceso a las pilas para inspeccionar, cargar y descargar las perchas deben tener una distancia adecuada de aproximadamente 20 cm de las paredes y otro metro entre perchas.
- b) Dimensionamiento del área de entrada y despacho de mercancías; permitiendo espacio para el almacenamiento de materiales y suministros de limpieza; la asignación de áreas para artículos dañados por número de envío; permitiendo suficiente espacio para volver a empaquetar los objetos dañados y colocarlos en pilas separadas; se necesita suficiente espacio libre para operar un almacén de manera efectiva al planificar el tamaño de un almacén, considere:
 - Planificación de tener alrededor del 70-80% de utilización del espacio disponible
 - Facilidad de manejo de insumos para los servicios
 - Adecuada iluminación (combinación entre luz natural y artificial). Las rumbos de emergencia iluminadas.
 - Las ambientes de temperatura deben ser tipo seco con humedad controlada.
 - El piso de las áreas operativas debe ser antideslizante.
- c) Cumplimientos de normativa de seguridad e higiene industrial.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/03/2020	PROCEDIMIENTO DE ALMACENAMIENTO CÓDIGO: PR-SGC-11	VERSIÓN N. 1

3.4 Requisito de recursos

El Tecnicentro Automotriz “G&S”, planifica o estima los requisitos para los operarios y el equipo con el fin de operar la instalación del almacén. El requisito para la cantidad total de recursos requeridos se determinará mediante Normativa de manejo de Lubricantes, analizando la cantidad de mercancías que fluyen dentro y fuera del almacén.

4. Gestión del almacenamiento

4.1. Flujo de proceso



4.2 Recepción de mercancías

El Tecnicentro Automotriz recepta la mercadería en base a la solicitud de compra, el gerente o persona asignada revisa la maercadería y registra en el inventario.

4.3 Gestión del inventario

El Tecnicentro Automotriz “G&S”, con la gerencia gestionan con los siguientes controles esenciales.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/03/2020	PROCEDIMIENTO DE ALMACENAMIENTO CÓDIGO: PR-SGC-11	VERSIÓN N. 1

- Registro diario, de las entradas y salidas.
- Manejo de inventarios físicos y digitales deben realizarse por lo menos una vez al mes.

5. Devoluciones de productos y almacenamiento de productos no conformes

El Tecnicentro Automotriz “G&S” mantendrá registros para la devolución de productos no conformes y confinará un espacio en la bodega para su disposición de devolución al proveedor. Todos estos particulares deben asentarse en el registro de quejas sobre proveedores PR-SGC-09.3

Gestión de registros mantenidos sobre la base de este documento

El Tecnicentro Automotriz sobre la base de este documento gestionará los siguientes registros.

Registro de salidas de insumos.

Control de especificaciones de almacenamiento.

6. Apéndices

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/03/2020	PROCEDIMIENTO DE ALMACENAMIENTO CÓDIGO: PR-SGC-11	VERSIÓN N. 1

Apéndice 1. Registro de salidas de insumos.

 <p>LAVADORA Y LUBRICADORA</p> <p>TECNICENTRO AUTOMOTRIZ G&S</p> <p>Registro de salidas de insumos.</p> <p>PR-SGC-11.1</p>					
Nombre del Insumo.	Cantidad	Especificación	Fecha:	Hora:	Persona que registra.
Gestionado por:			Revisor para control de inventario.		

Apéndice 2. Control de especificaciones de almacenamiento.

<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;">  <div style="text-align: center;"> <p>LAVADORA Y LUBRICADORA</p> <p>TECNICENTRO AUTOMOTRIZ G&S</p> </div> </div> <p style="text-align: center;">Control de especificaciones de almacenamiento.</p> <p style="text-align: center;">PR-SGC-11.2</p>						
Especificación:	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO
Distancia entre pared y perchas.						
Distancia entre perchas						
Iluminación						
Temperatura						
Accesibilidad						
Inventario en buenas condiciones.						
Piso seco.						
Extintores contra incendio.						
Gestionado por:			Revisor para control de bodega.			

OK Todo bien
 A Agujeros
 M Mantenimiento
 S Sucio
 R Rotos

Observaciones:

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/03/2020	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CÓDIGO: PR-SGC-12	VERSIÓN N. 1



PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE NO CONFORMIDADES Y ACCIONES

Código:	PR-SGC-12
Versión:	1
Creado por:	Danny Caisachana
Aprobado por:	Edwin Paul Soria
Fecha de la versión:	6/03/2020
Firma:	

Lista de distribución.

Copia no.	Distribuido a	Fecha	Firma	Devuelto	
				Fecha	Firma

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/03/2020	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CÓDIGO: PR-SGC-12	VERSIÓN N. 1

Cambia la historia

Fecha	Versión	Creado por	Descripción de Cambio
6/03/2020	1	Danny Caisachana	Esquema básico del documento

Tabla de contenidos.

1. Propósito, alcance y usuarios
2. Documentos de referencia
3. Gestión de las inconformidades y las acciones correctivas
 - 3.1. Flujo de proceso
 - 3.2. Inconformidades
 - 3.3. Presentación de informes y consideración de las inconformidades
 - 3.4. Manejo de las salidas no conformes
 - 3.5. Acciones correctivas
 - 3.6. Aplicación de las medidas correctivas
4. Gestión de registros mantenidos sobre la base de este documento
5. Apéndices

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE NO CONFORMIDADES Y ACCIONES	VERSIÓN N. 1
6/03/2020	CÓDIGO: PR-SGC-12	

1. Propósito, alcance y usuarios

El propósito de este procedimiento es describir todas las actividades relacionadas con la identificación y gestión de productos no conformes con el fin de prevenir y definir responsabilidades y autoridades relacionadas con el tratamiento del servicio no conforme. Las acciones de mejora las toma el Gerente del Tecnicentro Automotriz “G&S”

Este procedimiento se aplica a todos los procesos y/o áreas del Tecnicentro Automotriz “G&S” dentro del Sistema de Gestión de Calidad.

Los usuarios de este documento son todos los miembros de la empresa, así como el operario de los procesos en los que se produjo la no conformidad.

2. Documentos de referencia

ISO 9001:2015, cláusulas 8.7; 10.2

Manual de calidad

Manual de procedimientos

Manual de Calidad.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE NO CONFORMIDADES Y ACCIONES	VERSIÓN N. 1
6/03/2020	CÓDIGO: PR-SGC-12	

3. Gestión de las inconformidades y las acciones correctivas

3.1. Flujo de proceso



3.2. Inconformidades

El Tecnicentro Automotriz “G&S”, identifica como inconformidad al incumplimiento de un requisito o necesidad del cliente en los procedimientos de la prestación del servicio.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE NO CONFORMIDADES Y ACCIONES	VERSIÓN N. 1
6/03/2020	CÓDIGO: PR-SGC-12	

La empresa identificará con su equipo de trabajo las no conformidades y determinará las causas para el análisis de estas y generar propuestas correctivas, se debe usar las técnicas para identificación de causas y en la gestión de acciones correctivas y preventivas.

Estas inconformidades y sus causas de deben diligenciar en el formato “Registro de acciones correctivas” (PR-SGC-12.1)

3.3. Presentación de informes y consideración de las inconformidades

En el Tecnicentro Automotriz “G&S”, la gerencia establece la entrega de un informe al integrante de la empresa que identifica la inconformidad de acuerdo a las fuentes de información, describiéndola e informando al responsable del proceso afectado. Se registrará en el formato (PR-SGC-12.1)

3.4. Manejo de las salidas no conformes

El Tecnicentro Automotriz “G&S”, maneja las salidas no conformes con el registro del problema generado y búsqueda de solución inmediata, si no se acuerda una solución la gerencia registrará en el formato PR-SGC-12.2 y con el equipo de trabajo generarán ideas de solución.

3.5. Acciones correctivas

La empresa Tecnicentro Automotriz “G&S”, establece el formato de Plan de mejoramiento, este formato permite una organización para lograr las acciones correctivas de las no conformidades determinando:

1. Indicador: Se determina indicadores que consientan manifestar el cumplimiento de las labores establecidas.
2. Metas cuantificables: Es el cuantía del indicador que se anhela alcanzar.
3. Recursos: los necesarios para la realización de la acción.
4. Cronograma de realización: Indicar fecha de inicio y de finalización.
5. Consecuencias del indicador: Determina el resultado del indicador.
6. Grado de avance: Indicar en valores porcentuales, el progreso de la realización de la meta concreta frente al avance de las acciones.
7. Seguimiento del proceso: Sera encaminado por el gerente de la empresa y los responsables del proceso, donde se registra el resultado del seguimiento efectuado y acciones implementadas.
8. Verificación de acciones: Se representan en forma clara y precisa la eficacia de las acciones implementadas. El Representante de la gestión de calidad es el encargado de esta verificación.
9. Estado del hallazgo: Establecer la etapa del descubrimiento de acuerdo a la confirmación efectuada: Se registra la letra A cuando esté abierto y C si se encuentra cerrado. Ninguna acción podrá quedar sin resolución (acción abierta).
10. Auditor: quien realiza la verificación de las acciones.

3.6. Aplicación de las medidas correctivas

El Tecnicentro Autmotriz “G&S” para las medidas correctivas genera el siguiente informe.

- Fecha: Se debe informar la fecha en que se diligencia este formato.
- Acción: Se desarrolla el procedimiento de gestión de acciones de mejora preventivas, correctivas y de mejora.
- Fuente de Inconformidad: Indica de qué tipo de análisis proviene la no conformidad.
- Estado de inconformidad real o potencial: Se debe evidenciar la inconformidad o la situación que dio origen al tipo de acción que se ha detallado.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE NO CONFORMIDADES Y ACCIONES	VERSIÓN N. 1
6/03/2020	CÓDIGO: PR-SGC-12	

- Análisis de causas: Se relata la procedencia de la inconformidad. Para ello se debe hacer uso de: “Registro y estado de no conformidades y acciones correctivas” (PR-SGC-12.3).
- Acciones preventivas, correctivas y de mejora: Detalla la labor que va a ejecutar según el tipo de acción, el responsable y la fecha en que inicia y final la actividad.

4. Gestión de registros mantenidos sobre la base de este documento

5. Apéndices

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE NO CONFORMIDADES Y ACCIONES	VERSIÓN N. 1
6/03/2020	CÓDIGO: PR-SGC-12	

Apéndice 1 – Registro de no conformidad

 <p>LAVADORA Y LUBRICADORA</p> <p>TECNICENTRO AUTOMOTRIZ G&S</p> <p>Registro de no conformidad</p> <p>PR-SGC-12.1</p>		
Identificación del producto no conforme		
Tipo de servicio:		Fecha:
		Hora:
Nombre de quien notifica:		
Cliente:		
Descripción de problema en insumo:		
Tipo de insumo:	Cantidad:	Proveedor:
Observaciones:		
Descripción de la inconformidad en servicio:		
FIRMA DE PERSONA QUE REGISTRA LA INCONFORMIDAD:		

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/03/2020	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CÓDIGO: PR-SGC-12	VERSIÓN N. 1

Apéndice 2 – Registro de acción correctiva

 <p>LAVADORA Y LUBRICADORA</p> <p>TECNICENTRO AUTOMOTRIZ G&S</p> <p>Registro de acción correctiva PR-SGC-12.2</p>			
Motivo de inicio de la acción correctiva:			
Descripción de la no conformidad:			
Proceso en el que se descubrió la no conformidad:			
Fuente de la inconformidad:			
Nombre del Cliente:		¿Se repite la no conformidad?	
Fecha:		Si No	
Equipo para analizar la no conformidad y hacer cumplir la acción:		Responsable de hacer cumplir la acción:	
Estado de inconformidad real o potencial:		Tipo de acción:	
Análisis de la no conformidad:			
Acción correctiva o preventiva.			
Fecha de inicio de la acción:			
Fecha final de la acción:			
Informe sobre las acciones implantadas:			
Verificación de las acciones implementadas para la eficacia		Se cumple	No se cumple

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/03/2020	PROCEDIMIENTO PARA EL MANTENIMIENTO DEL EQUIPO Y EL EQUIPO DE MEDICIÓN CÓDIGO: PR-SGC-13	VERSIÓN N. 1



PROCEDIMIENTO PARA EL MANTENIMIENTO DEL EQUIPO Y EL EQUIPO DE MEDICIÓN

Código:	PR-SGC-13
Versión:	1
Creado por:	Danny Caisachana
Aprobado por:	Edwin Paul Soria
Fecha de la versión:	6/03/2020
Firma:	

Lista de distribución.

Copia no.	Distribuido a	Fecha	Firma	Devuelto	
				Fecha	Firma

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/03/2020	PROCEDIMIENTO PARA EL MANTENIMIENTO DEL EQUIPO Y EL EQUIPO DE MEDICIÓN CÓDIGO: PR-SGC-13	VERSIÓN N. 1

Cambia la historia

Fecha	Versión	Creado por	Descripción de Cambio
6/03/2020	1	Danny Caisachana	Esquema básico del documento

Tabla de contenidos

1. Propósito, alcance y usuarios
2. Documentos de referencia
3. Mantenimiento del equipo
 - 3.1. Identificación de equipos
 - 3.2. Mantenimiento del equipo
 - 3.2.1. Planificación de mantenimiento
 - 3.2.2. Mantenimiento preventivo
 - 3.3. Medición del mantenimiento de los equipos
 - 3.3.1. Calibración de los equipos de medición
 - 3.3.2. Validación del software
 - 3.3.3. Medición del almacenamiento de equipos
4. Gestión de registros mantenidos sobre la base de este documento
5. Apéndices

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	PROCEDIMIENTO PARA EL MANTENIMIENTO DEL EQUIPO Y EL EQUIPO DE MEDICIÓN	VERSIÓN N. 1
6/03/2020	CÓDIGO: PR-SGC-13	

1. Propósito, alcance y usuarios

El propósito de este procedimiento es describir el proceso de mantenimiento de los equipos y equipos de medición de la empresa Tecnicentro Automotriz “G&S”, con el fin de mantenerlos constantemente en orden de trabajo y evitar que la producción se detenga debido a un mal funcionamiento. Este procedimiento se aplica a todos los equipos de medición de la organización y el equipo que la organización considere cruciales para la provisión de productos o servicios conformes. Los usuarios de este documento son los trabajadores de la empresa.

2. Documentos de referencia

ISO 9001:2015 cláusula 7.1.5

Procedimiento de Compra y Evaluación de Proveedores

Manual de procedimientos.

3. Mantenimiento del equipo

3.1. Identificación de equipos

El Tecnicentro Automotriz “G&S”, cuenta con los siguientes equipos para la prestación de sus servicios, estos se registran y se controlan en el documento apéndice 1 de este documento “Lista de equipos” (PR-SGC-13.1)

Pistola de agua a presión

Compresor

Aspiradora

Plataformas elevadoras

Lubricadora.

Computador

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	PROCEDIMIENTO PARA EL MANTENIMIENTO DEL EQUIPO Y EL EQUIPO DE MEDICIÓN	VERSIÓN N. 1
6/03/2020	CÓDIGO: PR-SGC-13	

Equipo de enllantaje.

Balanceadora

Alineadora (Equipo de alineación)

3.2. Mantenimiento del equipo

En el Tecnicentro Automotriz “G&S”, el mantenimiento en sus equipos y herramientas son planificadas y realizadas con mantenimientos preventivos todos los días de funcionamiento de la empresa, aun la empresa no ha necesitado un mantenimiento correctivo.

3.2.1. Planificación de mantenimiento

En el Tecnicentro Automotriz “G&S”, la planificación del mantenimiento se la realiza especificando la hora y el momento específico de la actividad y la asignación de una secuencia para los mantenimientos en los equipos de la empresa. La empresa asegura la capacitación de los trabajadores y los materiales requeridos antes de poder disponer una tarea de mantenimiento.

3.2.2. Mantenimiento preventivo

El Gerente de la empresa Tecnicentro Automotriz “G&S”, mantiene desde su inauguración un mantenimiento preventivo diario y obligatorio que consiste en la limpieza y lubricación adecuada de sus equipos antes de su funcionamiento y al finalizar la jornada de trabajo.

El nivel de mantenimiento en la empresa es a corto plazo o diario y los operarios para detectar posibles anomalías realizan inspecciones visuales de funcionamiento

como defectos superficiales, fisuras, fugas, desgastes, corrosión, vibraciones y ruido. También antes de funcionamiento se inspecciona la lubricación de los dispositivos de las máquinas. Este procedimiento se gestiona con el apéndice 2 de este documento con registro quincenal del cumplimiento “Plan de mantenimiento preventivo de equipos” (PR-SGC-13.2).

3.3. Medición del mantenimiento de los equipos

Las máquinas y equipos del Tecnicentro Automotriz “G&S” no necesitan una medición de variables para dar seguimiento de estas para el mantenimiento.

Para los equipos de enllantado computarizado se realizan inspecciones semestrales de su funcionamiento con personal especializado enviado por las empresas que vendieron dichos dispositivos.

Los equipos de alineamiento de neumáticos son herramientas de medición de ángulos, los cuales no se desgastan ni dañan si se los ocupa con el cuidado debido ya que al ser instrumentos de medición cualquier golpe o presión indebida podría dañarlos.

3.3.1. Calibración de los equipos de medición

La empresa Tecnicentro Automotriz “G&S”, planifica la visita de personal capacitado de calibración de los equipos de medición cada seis meses y cuando se los requiera por mal funcionamiento o avería de estos. Este procedimiento se controlará con el apéndice 3 de este documento “Registro de mantenimiento y calibración” (PR-SGC-13.3)

3.3.2. Validación del software

El Tecnicentro Automotriz “G&S”, al adquirir sus equipos computarizados que requieren validación de software, la gerencia de la empresa se percata que las licencias y permisos estén incluidas en los contratos de compra y del mantenimiento.

3.3.3. Medición del almacenamiento de equipos ´

El Tecnicentro Automotriz “G&S” cuenta con los espacios necesarios de almacenamiento de equipos, los operarios de la empresa mantienen estos confinamientos limpios y con cuidados de humedad que puedan afectar los equipos.

4. Gestión de registros mantenidos sobre la base de este documento

Los registros que la empresa utiliza para la gestión de mantenimiento y que son parte del Sistema de gestión de Calidad de la empresa son:

El listado del equipo con información necesaria

Plan de mantenimiento preventivo de los equipos

Registro de mantenimiento y calibración

5. Apéndices

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN: 6/03/2020	PROCEDIMIENTO PARA MEDIR LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE CÓDIGO: PR-SGC-14	VERSIÓN N. 1



PROCEDIMIENTO PARA MEDIR LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

Código:	PR-SGC-14
Versión:	1
Creado por:	Danny Caisachana
Aprobado por:	Edwin Paul Soria
Fecha de la versión:	6/03/2020
Firma:	

Lista de distribución.

Copia no.	Distribuido a	Fecha	Firma	Devuelto	
				Fecha	Firma

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	PROCEDIMIENTO PARA MEDIR LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE	VERSIÓN N. 1
6/03/2020	CÓDIGO: PR-SGC-14	

Cambia la historia

Fecha	Versión	Creado por	Descripción de Cambio
6/03/2020	1	Danny Caisachana	Esquema básico del documento

Tabla de contenidos

1. Propósito, alcance y usuarios
2. Documentos de referencia
3. Establecer un sistema para medir la satisfacción del cliente
 - 3.1. Flujo de proceso
 - 3.2. Identificación de las expectativas del cliente
 - 3.3. Identificar y elegir características que se refieran a la satisfacción del cliente
 - 3.4. Método de selección para recopilar datos sobre la satisfacción del cliente
 - 3.5. Elegir la escala y el método de la encuesta
 - 3.6. Hacer cuestionario para la evaluación de la satisfacción del cliente
 - 3.6.1. Elegir la estructura y formulación de las preguntas
 - 3.6.2. Establecimiento del sistema de clasificación
 - 3.7. Análisis de datos sobre la satisfacción del cliente
 - 3.8. Informes sobre el análisis realizado
 - 3.9. Comunicación de información sobre la satisfacción del cliente

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	PROCEDIMIENTO PARA MEDIR LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE	VERSIÓN N. 1
6/03/2020	CÓDIGO: PR-SGC-14	

4. Gestión de registros mantenidos sobre la base de este documento
5. Apéndices

1. Propósito, alcance y usuarios

El propósito de este procedimiento es describir los métodos para recopilar y utilizar información sobre la satisfacción del cliente con el fin de establecer un sistema para monitorear la satisfacción del cliente y la percepción del cliente del grado en que se han cumplido sus necesidades y expectativas.

Este procedimiento se aplica a todos los procesos del Tecnicentro Automotriz “G&S”, dentro del Sistema de Gestión de Calidad que establecen la comunicación y determinan las solicitudes de los clientes o reciben comentarios de los clientes.

Los usuarios de este documento son todos los trabajadores de la empresa coordinado por el gerente general de la empresa.

2. Documentos de referencia

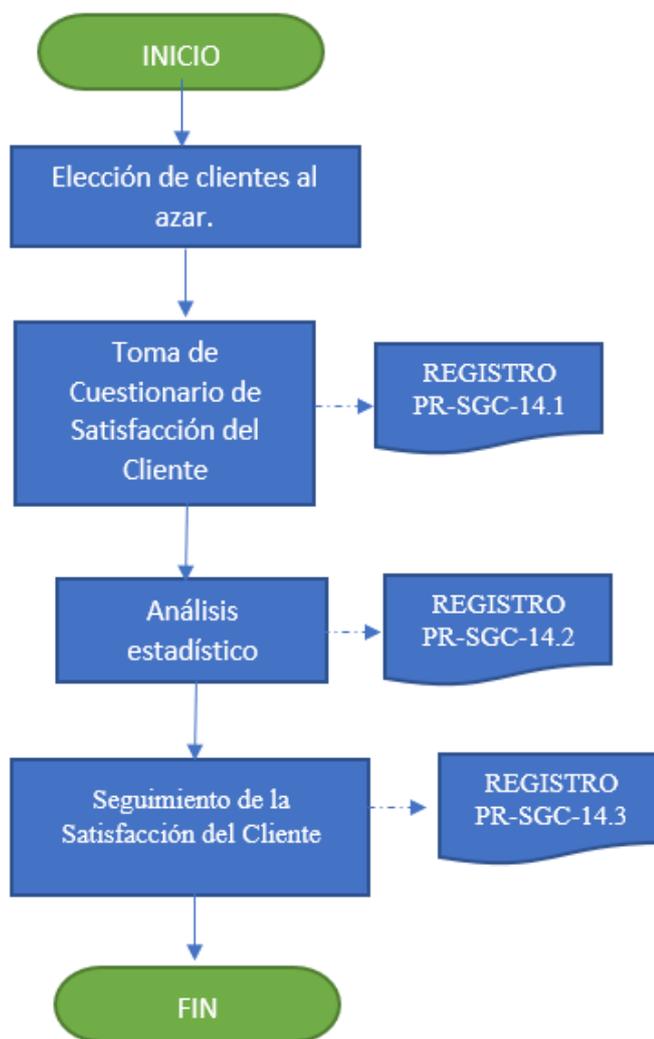
Norma ISO 9001:2015, cláusulas 9.1.2

Procedimiento para la Gestión de Inconformidades y Acciones Correctivas

3. Establecer un sistema para medir la satisfacción del cliente

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	PROCEDIMIENTO PARA MEDIR LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE	VERSIÓN N. 1
6/03/2020	CÓDIGO: PR-SGC-14	

3.1. Flujo de proceso



3.2. Identificación de las expectativas del cliente.

El Tecnicentro Automotriz “G&S”, con la experticia del gerente, aporte de los operarios y apoyo técnico científico del postulante a Ingeniero Industrial Sr. Danny

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	PROCEDIMIENTO PARA MEDIR LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE	VERSIÓN N. 1
6/03/2020	CÓDIGO: PR-SGC-14	

Caisachana identifican los criterios base para establecer las expectativas del Cliente y poder evaluar la satisfacción de este.

Estos criterios son:

Elementos tangibles que tiene la empresa para ofrecer sus servicios.

Fiabilidad del servicio y confianza generada por la empresa al cliente.

Capacidad de respuesta determinada por la agilidad de la empresa con sus empleados para satisfacer las necesidades del cliente.

Atención personalizada y competencia de las peronas que componen la empresa.

3.4. Método de selección para recopilar datos sobre la satisfacción del cliente

El Tecnicentro Automotriz “G&S”, por medio de su gerente general aplicará la encuesta de expectativas a los clientes que han demostrado fidelidad a la empresa y son una muestra al azar para el análisis de satisfacción, para este fin se utilizará el formato “Cuestionario de satisfacción del cliente” (PR-SGC-14.1).

Las encuestas tendrán valor semestral y tendrán que ser repetidas tomando una nueva muestra de clientes que considere la empresa.

Los resultados del cuestionario de la encuesta serán registrados en el documento del Sistema de Gestión de Calidad “Informe de satisfacción del cliente” (PR-SGC-14.2).

Registrando los resultados de expectativa disponible en el archivo de la gerencia.

3.5. Elegir la escala y el método de la encuesta

El Tecnicentro Automotriz “G&S”, por gestión de la gerencia general establece la siguiente escala de valoración para las respuestas de los clientes sobre la satisfacción del servicio.

SATISFACCIÓN	VALOR
EXCELENTE	10
SATISFACTORIO	8
BIEN	6
NORMAL	5
REGULAR	4
MAL	3
PÉSIMO	1

3.6. Hacer cuestionario para la evaluación de la satisfacción del cliente

El cuestionario de Satisfacción se presenta en el apéndice 1 de este documento “Cuestionario de satisfacción del cliente” (PR-SGC-14.1)

3.7. Análisis de datos sobre la satisfacción del cliente

Mediante un análisis estadístico de representación de datos se registran los valores obtenidos en la encuesta de satisfacción de forma descriptiva y gráfica en un informe

Presentado en el apéndice 2 de este documento “Informe de satisfacción del cliente” (PR-SGC-14.2)

3.9. Comunicación de información sobre la satisfacción del cliente.

El Gerente General del Tecnicentro Automotriz “G&S”, se responsabiliza de la comunicación a los miembros de la empresa sobre la satisfacción del cliente evaluada por medio de este documento y se realiza un control con el apéndice 3 “Monitoreo de la satisfacción del cliente” (PR-SGC-14.3).

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	
FECHA EDICIÓN:	PROCEDIMIENTO PARA MEDIR LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE	VERSIÓN N. 1
6/03/2020	CÓDIGO: PR-SGC-14	

4. Gestión de registros mantenidos sobre la base de este documento

Los registros mencionados en base a este documento permitirán a la empresa registrar este requisito de calidad para conocer si el Sistema de Gestión de Calidad propuesto en este manual esta dando resultados en el desarrollo de la empresa.

5. Apéndices

Apéndice 1 – Cuestionario de Satisfacción del Cliente

El Tecnicentro Automotriz “G&S”, está orientado a lograr la satisfacción completa de nuestros clientes. Para este propósito, En primer lugar, defina lo importantes que son las siguientes características para usted y a continuación, califique las mismas según el grado de satisfacción presentado:

No.	Cuestionario de satisfacción del cliente	EXCELENTE	SATISFACTORIO	BIEN	NORMAL	REGULAR	MAL	PÉSIMO
1.	¿Los equipos y medios materiales utilizados en la prestación del servicio fueron? (modernos y especializados)							
2.	¿Considera que la presentación personal de quien o quienes atendieron y el confort de espera en el servicio fue?							
3.	¿Se cumplieron los acuerdos, sin errores o contratiempos, de qué forma?							
4.	¿La Confianza de que el servicio prestó tanto en información y desarrollo de los procedimientos fue?							
5.	¿La capacidad de la organización para resolverlo cualquier tipo de inconveniente durante la prestación							
6.	¿La comunicación con la organización antes, durante y después de la prestación del servicio le pareció?							
7.	¿El trato por parte de la organización lo considera?							
8.	¿El Interés mostrado por las personas que lo atendieron lo considera?							
9.	¿Las competencias de las personas que prestan el servicio las considera?							
10.	¿El personal que atendió el servicio, entendió y pudo satisfacer sus necesidades específicas como cliente							

Apéndice 2 – Informe de satisfacción del cliente

Reporte No.		Periodo de realización de la encuesta:			
Número total de cuestionarios realizados:			EXPECTATIVA PREDOMINANTE		
Características calificadas por debajo del valor objetivo	Análisis de Causas.				
Quejas de los clientes					
Número de quejas razonables:		Número de quejas Complejas.		Número de quejas urgentes.	
Quejas más comunes					
Conclusión sobre la satisfacción del cliente:					
Nota: Si el número de quejas supera el valor objetivo, la empresa debe tomar acciones de mejora.					
Persona que registra:					

RECOMENDACIONES FINALES DEL MANUAL DE SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD.

El presente Manual se realizó en base a la Norma ISO 9001:2015, buscando que la empresa Tecnicentro Automotriz “G&S” lo ponga en funcionamiento para alcanzar un nivel de calidad alto y convertirse en una empresa líder en el mercado cumpliendo con todos los requerimientos aplicables al tipo de empresa que es de servicio.

Se recomienda que la empresa ponga en marcha el Sistema de Gestión de Calidad propuesto en este ejemplar y luego de ello realizar los documentos de Procedimiento de auditoría interna y Procedimiento de revisión por la dirección, realizando actas de legalidad de las acciones emprendidas.

Finalmente si los resultados de la auditoria realizada luego de aplicar el “Manual Sistema de Gestion de Calidad Tecnicentro Automotriz “G&S” son positivos, la empresa podría conseguir la Certificación Internacional ISO 9001 de Calidad posicionandola entre las empresas de mayor prestigio de laprovincia de Cotopaxi y del pais.