



FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Industrial

“IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2015 EN LA EMPRESA MOTOREPUESTOS DETROIT PARA MEJORAR LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE AÑO 2020”

Trabajo de suficiencia profesional para optar el título profesional de:

Ingeniero Industrial

Autor:

Bryam Alfredo Moya Natividad

Asesor:

Ing. Mg. Miguel Angel Oruna Rodriguez

Lima - Perú

2022

DEDICATORIA

A mis padres, por su amor, trabajo, sacrificio en mi formación profesional. A todos los familiares, amigos, compañeros de trabajo, profesores y personas especiales que me acompañaron en las diferentes etapas de mi vida, aportando a mi desarrollo académico, profesional y humano.

AGRADECIMIENTO

Agradezco en primer lugar a Dios por todo lo que me ha brindado, por guiarme y cuidar mis pasos.

Gracias a mis padres por ser los principales promotores de mis sueños, por siempre desear lo mejor para mi vida, gracias por sus consejos y por cada una de sus palabras de aliento o críticas que me guiaron hasta donde me encuentro ahora.

A la Universidad Privada del Norte, que me abrió sus puertas brindándome conocimientos teóricos y técnicos en el ámbito de la ingeniería industrial.

TABLA DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
TABLA DE CONTENIDOS	V
ÍNDICE DE TABLAS	VII
ÍNDICE DE FIGURAS	VI
ÍNDICE DE ANEXOS	VII
RESUMEN EJECUTIVO.....	VIII
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	9
1.1 Contextualiza la experiencia	10
1.2 Descripción de la empresa	11
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	23
2.1. Antecedentes	23
2.2. Sustento teórico	26
2.2.1. Principios de la gestión de la calidad.....	26
2.2.2. Enfoque tradicional y Enfoque a procesos.....	28
2.2.2.1. Procesos	28
2.2.2.2. Tipos de procesos.....	29
2.2.2.3. Mapa de procesos	31
2.2.2.4. Mejora de los Procesos	32
2.2.2.5. Mejora continua.....	35
2.2.3. Diagrama de operaciones del proceso - DOP.....	36
2.2.4. Lluvia de ideas	38
2.2.5. Diagrama Ishikawa	38
2.2.6. Diagrama Pareto.....	39
2.2.7. Estructura de la norma internacional ISO 9001:2015	40
2.2.8. Satisfacción del cliente	41
2.3. Limitaciones	43
CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA.....	45
3.1. Realidad problemática	45
3.2. Formulación del problema	46
3.2.1. Problema general	46
3.2.2. Problemas específicos	46

3.3.	Objetivos	46
3.3.1.	Objetivo general	46
3.3.2.	Objetivos específicos	46
3.4.	Experiencia laboral	47
3.5.	La Empresa	49
3.6.	Determinar la problemática que afecta la satisfacción del cliente de Motorepuestos Detroit.	49
3.7.	Diagnóstico de Motorepuestos Detroit	65
3.8.	Establecer los pasos para implementar un Sistema de Gestión de Calidad basado en los requisitos de la norma ISO 9001:2015.....	69
3.8.1.	Contexto de la organización	69
3.8.2.	Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	71
3.8.3.	Alcance del sistema de gestión de gestión de la calidad	73
3.8.4.	Sistema de gestión de calidad y sus procesos	74
3.8.5.	Liderazgo	76
3.8.6.	Política	76
3.8.7.	Acciones para abordar los riesgos y las oportunidades	78
3.8.8.	Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos	83
3.8.9.	Apoyo	89
3.8.10.	Planificación y control operacional	93
3.8.11.	Requisitos para los productos y servicios.....	93
3.8.12.	Diseño y desarrollo de los productos	94
3.8.13.	Control de los productos, servicios o procesos entregados por terceros.....	94
3.8.14.	Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos	98
3.8.15.	Liberación de los productos y servicios.....	98
3.8.16.	Control de las salidas no conformes	100
3.8.17.	Satisfacción al cliente	103
3.8.18.	Auditoría interna	103
3.8.19.	Revisión por la dirección	106
3.8.20.	No conformidad y acciones correctivas	106
CAPÍTULO IV. RESULTADOS		108
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES		118
CAPÍTULO VI. RECOMENDACIONES.....		119
REFERENCIAS.....		120
ANEXOS		122

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Simbología para el DOP.	37
Tabla 2. Estrategias de desarrollo para aplicación de la propuesta	47
Tabla 3. Relación de quejas y causas de insatisfacción del cliente	57
Tabla 4. Requisitos ISO 9001 que tratan las causas de insatisfacción del cliente	60
Tabla 5. Número de encuestados por servicio antes de la implementación.	61
Tabla 6. Resumen de resultados de encuesta: Servicio Mantenimiento Correctivo	61
Tabla 7. Resumen de resultados de encuesta: Recomendaría el Servicio de Mantenimiento Correctivo	62
Tabla 8. Resumen de resultados de encuesta: Servicio Mantenimiento Preventivo.....	62
Tabla 9. Resumen de resultados de encuesta: Recomendaría el Servicio de Mantenimiento Preventivo	63
Tabla 10. Resumen de resultados de encuesta: Venta de repuestos y accesorios en general	63
Tabla 11. Resumen de resultados de encuesta: Recomendaría la Venta de repuestos y accesorios.....	64
Tabla 12. Resumen de resultados de encuesta: Proyectos de modificación (Tuning).....	64
Tabla 13. Resumen de resultados de encuesta: Recomendaría el servicio de modificación (Tuning)	65
Tabla 14. Criterios de evaluación para ejecución del Check List ISO 9001:2015	67
Tabla 15. Resultados del diagnóstico situacional del SGC ISO 9001:2015 de Motorepuestos Detroit	68
Tabla 16. Matriz FODA de Motorepuestos Detroit	70
Tabla 17. Necesidades y expectativas de las partes interesadas pertinentes	71
Tabla 18. Alcance del Sistema de Gestión de Calidad de Motorepuestos Detroit	73
Tabla 19. Matriz de Riesgos y Oportunidades de Motorepuestos Detroit (Al inicio de la implementación)	79
Tabla 20. Ficha del primer objetivo del SGC	84
Tabla 21. Ficha del segundo objetivo del SGC	85
Tabla 22. Ficha del tercer objetivo del SGC.....	86
Tabla 23. Ficha del cuarto objetivo del SGC.....	87
Tabla 24. Ficha del quinto objetivo del SGC.....	88
Tabla 25. Matriz de comunicaciones de Motorepuestos Detroit	90
Tabla 26. Incremento de la satisfacción del cliente del Servicio Mantenimiento Correctivo	

.....	108
Tabla 27. Incremento de la recomendación del Servicio de Mantenimiento Correctivo	108
Tabla 28. Incremento de la satisfacción del cliente del Servicio Mantenimiento Preventivo	109
.....	109
Tabla 29. Incremento de la recomendación del Servicio de Mantenimiento Preventivo	109
Tabla 30. Incremento de la satisfacción del cliente de la Venta de repuestos y accesorios en general	110
.....	110
Tabla 31. Incremento de la recomendación de la Venta de repuestos y accesorios	110
Tabla 32. Incremento de la satisfacción del cliente del servicio Proyectos de modificación (Tuning)	111
.....	111
Tabla 33. Incremento de la recomendación del servicio de modificación (Tuning)	111
.....	112
Tabla 34. Mejora del indicador Porcentaje de reprocesos en Mantenimiento Preventivo.	112
.....	113
Tabla 35. Mejora del indicador Porcentaje de reprocesos en Mantenimiento Correctivo.	113
.....	114
Tabla 36. Mejora del indicador Porcentaje de reprocesos en Proyectos de modificación.	114
.....	115
Tabla 37. Mejora del indicador Porcentaje de satisfacción del cliente en los servicios.	115
.....	116
Tabla 38. Mejora del indicador Porcentaje de respuesta a los reclamos de los clientes.	116

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Misión, Visión y Valores de Motorepuestos Detroit.....	13
Figura 2. Organigrama de Motorepuestos Detroit	14
Figura 3 Mantenimiento preventivo de mototaxi Wanxin 150CC.	16
Figura 4 Mantenimiento preventivo de moto Yamaha FZ 2.0.	17
Figura 5. Mantenimiento Correctivo de Moto Carguera 250CC.	18
Figura 6. Mantenimiento correctivo de moto Honda CB Unicorn 150.	18
Figura 7. Tuning de moto Wanxin 150 a Cafe Racer.	19
Figura 8. Accesorios para motos y protección.....	20
Figura 9. Muestra de lubricantes ofertados en Motorepuestos Detroit.....	21
Figura 10. Muestra de repuestos ofertados en Motorepuestos Detroit	21
Figura 11. Principios de la Gestión de la Calidad.....	27
Figura 12. Representación de los elementos de un proceso	29
Figura 13. Representación de un Mapa de Procesos	32
Figura 14. Pasos de la Mejora de Procesos.....	32
Figura 15. Indicadores cuantitativos y cualitativos.	34
Figura 16: Representación de la estructura ISO 9001:2015 en el Ciclo PHVA.	36
Figura 17. Estructura de un Diagrama Ishikawa.....	39
Figura 18. Estructura de la norma ISO 9001:2015	41
Figura 19. DOP de reparación de un motor (Mantenimiento correctivo).....	51
Figura 20. DOP de Cambio de aceite y filtro (Mantenimiento preventivo)	52
Figura 21. DOP de pintado de tanque (Proyectos)	53
Figura 22. DOP del servicio de ventas presencial.	54
Figura 23. Diagrama Ishikawa de la Insatisfacción del cliente.	56
Figura 24. Diagrama Pareto - Insatisfacción del cliente	59
Figura 25. Diagnóstico situacional del SGC ISO 9001:2015 de Motorepuestos Detroit ..	68
Figura 26. Mapa de procesos de Motorepuestos Detroit	75
Figura 27. Política de Calidad de Motorepuestos Detroit.....	77
Figura 28. Estructura de información documentada.	89
Figura 29. Procedimiento de Gestión de Información Documentada.....	92
Figura 30. Ficha maestra de diseño y desarrollo.	95
Figura 31. Plan de Diseño y Desarrollo	96

Figura 32. Evaluación de Proveedores Externos	97
Figura 33. Acta de conformidad de servicios.	99
Figura 34. Salida no conforme en Proyectos de Modificación.....	101
Figura 36. Programa de Auditorías Internas 2020.....	104
Figura 37. Informe de Auditoría Interna 2020.....	105
Figura 38. Drive institucional de No Conformidades.....	107
Figura 39. Mejora del indicador Porcentaje de reprocesos en Mantenimiento Preventivo.	113
Figura 40. Mejora del indicador Porcentaje de reprocesos en Mantenimiento Correctivo.	114
Figura 41. Mejora del indicador Porcentaje de reprocesos en Proyectos de modificación.	115
Figura 42. Mejora del indicador Porcentaje de satisfacción del cliente en los servicios.	116
Figura 43. Mejora del indicador Porcentaje de respuesta a los reclamos de los clientes.	117

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1. Formato de encuesta de Satisfacción del Cliente de Motorepuestos Detroit	122
ANEXO 2. Check List de verificación del SGC en base al estándar ISO 9001:2015.....	126
ANEXO 3. Plan de implementación del Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2015	136
ANEXO 4. Metodología para determinación de partes interesadas pertinentes.....	151
ANEXO 5. Ficha de Caracterización de Atención al Cliente.....	152
ANEXO 6. Caracterización de Proceso de Mantenimiento Correctivo.....	154
ANEXO 7. Caracterización de Proceso de Mantenimiento Preventivo	156
ANEXO 8. Caracterización de Proceso de Proyectos de Modificación	158
ANEXO 9. PR-002-MD Procedimiento de Gestión de riesgos y oportunidades del SGC	160
ANEXO 10. Implementación de planes de acción de riesgos y oportunidades (Revisión: agosto 2020).....	174
ANEXO 11. Procedimiento de Gestión de Información Documentada	176
ANEXO 12. Procedimiento de Atención al Cliente	184
ANEXO 13. Procedimiento de Atención de Quejas y Reclamos	188
ANEXO 14. Procedimiento Propiedad del Cliente	191
ANEXO 15. Procedimiento de Auditorías Internas.....	195
ANEXO 16. Procedimiento de Acciones Correctivas y Acciones de Mejora.....	201

RESUMEN EJECUTIVO

En este proyecto de suficiencia profesional se realizó la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad en base a la norma ISO 9001:2015 para la empresa Motorepuestos Detroit, para mejorar la satisfacción del cliente, esto debido a que atravesaba por constantes fallas y reclamos por parte de sus clientes. En este trabajo de suficiencia profesional se llevó a cabo un diagnóstico de la situación actual de la satisfacción del cliente, aplicando como técnica de recolección de datos la encuesta, además de aplicación de herramientas como listas de verificación para realizar un análisis de brecha de los requisitos; determinándose así la satisfacción real del cliente y la brecha faltante para la implementación de esta norma, luego se determinaron los procesos estratégicos, clave y de apoyo enfocándolos a los objetivos propuestos, seguidamente se propuso un mapa de procesos, indicadores de gestión, procedimientos, instructivos, formularios, entre otros requisitos de la norma ISO 9001:2015. La propuesta permitió a Motorepuestos Detroit contar con procesos documentados, planificados y controlados. Obteniendo como resultado una mejora la satisfacción del cliente con los servicios y productos brindados.

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

Según la encuesta realizada por ISO (ISO SURVEY, 2020) sobre las certificaciones de sistemas de gestión en el año 2019, en el mundo tenemos un total de 883,521 organizaciones con certificación del Sistema de Gestión de Calidad bajo el estándar ISO 9001:2015, mientras que en Perú se cuenta con 1,737 organizaciones con certificación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015, lo que representa el 1.97% de empresas certificadas a nivel mundial. Específicamente el sector de comercio mayorista y minorista, reparaciones de vehículos automotores, motocicletas y artículos personales y de uso doméstico cuentan con 241 certificaciones del Sistema de Gestión de Calidad bajo la norma ISO 9001:2015.

(INACAL, 2017) según cifras del Instituto Nacional de la Calidad, solo el 1% de las empresas formales en el Perú tiene un Sistema de Gestión de Calidad. Este sistema de gestión permite a la empresa administrar y mejorar la calidad de sus productos o servicios; solo las organizaciones que se preocupan por mantener correctamente este sistema bajo el estándar ISO 9001, pueden generar la confianza de calidad de productos y servicios a sus clientes externos.

Según la ISO 9001 (2015), implementar un Sistema de Gestión de Calidad es una disposición estratégica para una organización que puede contribuir a mejorar su desempeño y proporcionar una base compacta para las decisiones de perfeccionamiento sostenible. Entre los principales beneficios de esta norma internacional se encuentran: a) capacidad para regularmente brindar al cliente productos y servicios que satisfacen sus requisitos, así como los requerimientos legales y reglamentarios aplicables; b) capacidad de abordar riesgos y oportunidades del contexto, así como también sus objetivos planificados.

Debido a lo detallado en líneas precedentes, se elaboró esta investigación de trabajo de suficiencia profesional, donde se describe la aplicación de conocimientos adquiridos

durante mi formación profesional y experiencia en otras empresas, permitiéndome desarrollar el Sistema de Gestión de Calidad durante aproximadamente cinco meses, tiempo que duró la implementación de los requisitos de este estándar internacional, dando como resultado la mejora de la satisfacción del cliente de Motorepuestos Detroit.

1.1 Contextualiza la experiencia

Mi ingreso a Motorepuestos Detroit, se dio en mayo del 2020 debido a que la Gerencia General identificó la necesidad de mejorar la gestión de los procesos ventas, mantenimiento y proyectos de modificación de motos, mototaxis y otros vehículos menores. En ese sentido, como profesional de ingeniería industrial propuse a la gerencia la ejecución del Sistema de Gestión basado en el estándar internacional ISO 9001:2015 con el fin de optimizar los procesos y recursos, así como incrementar la satisfacción de sus clientes.

Ingresé a Motorepuestos Detroit con el puesto de Asistente del Sistema de Gestión de Calidad, liderando el proyecto de implementación bajo el mando de la Gerencia de General. Con el liderazgo y el compromiso demostrado por el Gerente y las diferentes áreas operativas se logró implementar el Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015 en los distintos procesos de la empresa, principalmente en los procesos de negocio, como son: Mantenimiento Correctivo, Mantenimiento Preventivo, Venta de repuestos y accesorios y Proyectos de Modificación, iniciando el proyecto de implementación en mayo del 2020 y logrando realizar una auditoría interna del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015 en diciembre de 2020.

Dentro de mis funciones para el logro de este objetivo fueron realizar un diagnóstico situacional de la satisfacción del cliente y del modelo de gestión de la calidad basado en

los requerimientos del estándar internacional ISO 9001:2015 donde se detectó las deficiencias y oportunidades de mejora; para luego definir el alcance del sistema de gestión, el alineamiento de la política y los objetivos, las cuestiones internas y externas de Motorepuestos Detroit, las necesidades de las partes interesadas, mapeo y caracterización de los procesos, revisar y mejorar los procedimientos con los dueños de procesos, la gestión de riesgos y oportunidades así como los planes de acción para minimizar el riesgo o maximizar las oportunidades. Como parte del seguimiento, medición, análisis, evaluación y mejora se realizó la evaluación a través de los resultados de los indicadores de los procesos, así como la satisfacción de los clientes; esta información fue presentada mensualmente a la Gerencia de Motorepuestos Detroit para la toma de decisiones a través de las reuniones de Revisión por la Dirección, permitiendo de esta manera mejorar considerablemente los procesos y la satisfacción del cliente externo.

1.2 Descripción de la empresa

Motorepuestos Detroit es una empresa familiar fundada en el año 2018 por el señor Jorge E. Ayala Rojas y su hijo German E. Ayala Mesta. La empresa, ubicada en Pueblo joven La Esperanza, en la ciudad de Lambayeque, está dedicada básicamente a las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de vehículos motorizados, entre los cuales podemos destacar las motos lineales, trimotos (mototaxis) y motos cargueras o motokar, así como también a la venta de repuestos, lubricantes y accesorios en variedad de marcas para dichos vehículos, para ello, cuenta con un área de mantenimiento preventivo y correctivo, incluyendo actividades de soldadura, tuning general, pintado, entre otros.

Motorepuestos Detroit cuenta con un plan estratégico donde podemos rescatar los siguientes datos relevantes a su gestión:

Misión de Motorepuestos Detroit:

“Somos la empresa que brinda el más variado stock de repuestos y accesorios para motos, además de un servicio honesto y de calidad a nuestros clientes que buscan soluciones a los problemas en sus motores, sistema eléctrico o que desean embellecer sus vehículos con modificaciones y pintura”.

Visión de Motorepuestos Detroit:

“Ser reconocidos por el mercado como una empresa que brinde a sus clientes todos los repuestos y accesorios que puedan solicitar, además de dar confiabilidad y eficacia en su servicio, efectuando las reparaciones y proyectos con el mayor cuidado posible mostrando resultados con Cero Fallas.”

Valores de Motorepuestos Detroit:

a) Honestidad:

Mostrar transparencia y trato justo con los clientes, nuestros colaboradores (personal de servicio), proveedores y así poder cumplir con lo ofrecido.

b) Compromiso:

Demostrar vocación de buen servicio al cliente, ejerciendo el liderazgo necesario para dar cumplimiento a nuestros objetivos y poder atender y resolver de manera oportuna las necesidades y expectativas de nuestros clientes.

c) Eficiencia:

Brindamos calidad en todas nuestras intervenciones y en todos los ámbitos de la empresa ya que es importante brindar la calidad tanto en la reparación como en el trato con el cliente.

d) Empatía:

Escuchamos, entendemos y valoramos a nuestros clientes, colaboradores y

proveedores. Nos relacionamos con respeto ya que sabemos que la imagen que transmitimos es la imagen de la empresa.

e) Responsabilidad social empresarial:

Adquirimos el compromiso de cumplir con los requisitos legales aplicables, minimizar los residuos sólidos que son propios del mismo servicio y también de aquellos provenientes de los mismos clientes que acuden, mediante el recojo adecuado del mismo.

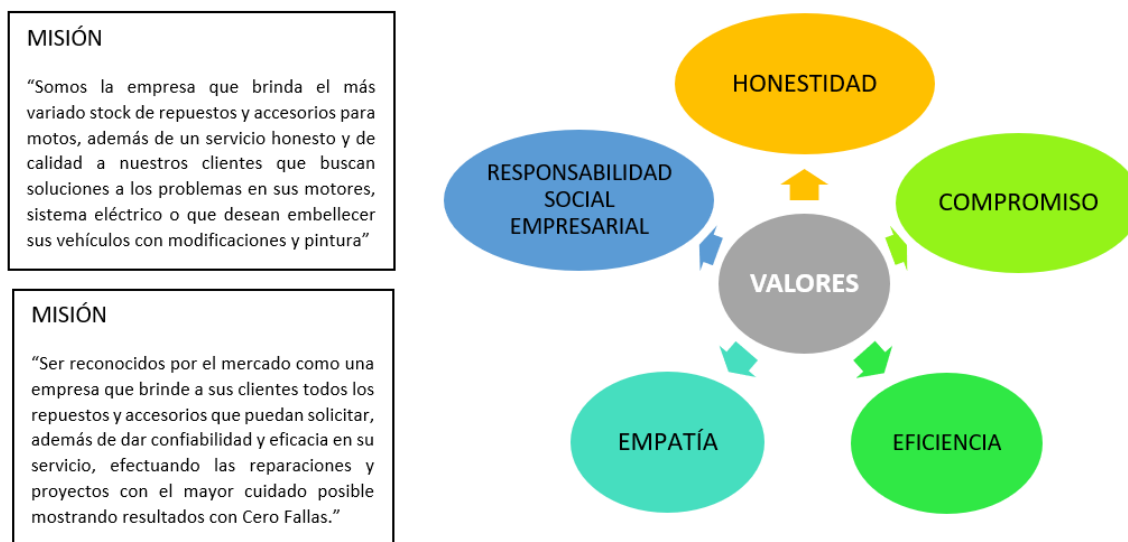


Figura 1. Misión, Visión y Valores de Motorepuestos Detroit

Fuente: Plan Estratégico (Motorepuestos Detroit, 2018)

Elaboración: Motorepuestos Detroit.

Estructura Organizacional

La estructura organizacional de Motorepuestos Detroit se puede apreciar en el organigrama de la Figura N° 02, el cual se encuentra en el Plan Estratégico de la empresa, sin embargo, a la fecha requiere ser actualizado.

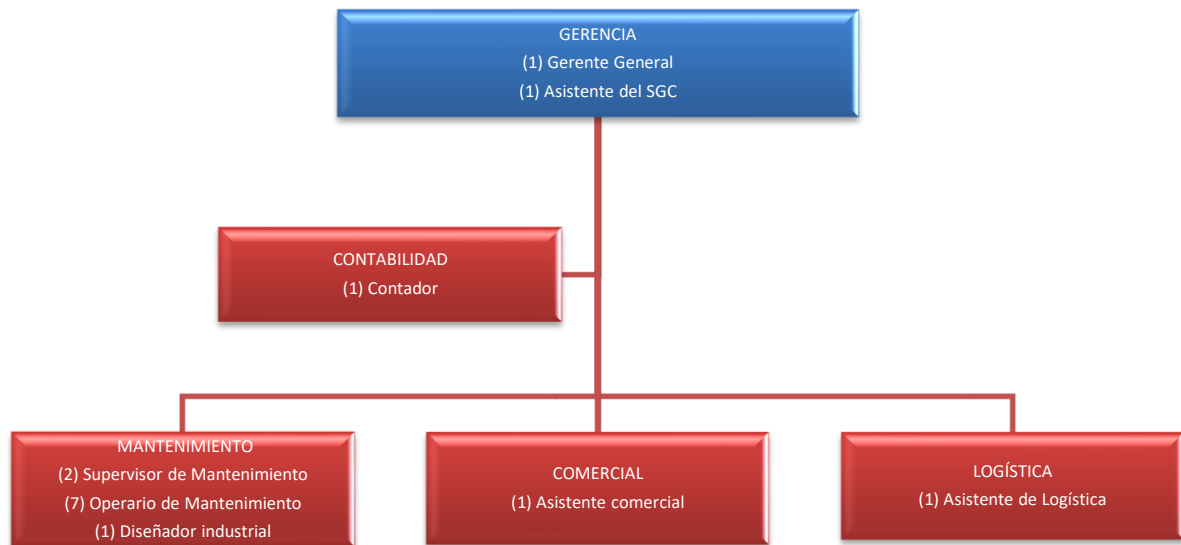


Figura 2. Organigrama de Motorepuestos Detroit

Fuente: Plan Estratégico (Motorepuestos Detroit, 2018)

Elaboración: Motorepuestos Detroit

Funciones y responsabilidades

Gerente General. - Definir la dirección estratégica de la empresa y planificar las actividades para lograr la dirección definida. Aprobar los documentos normativos, así como los objetivos e indicadores en conjunto con las áreas. Tomar decisiones en caso de conflicto de intereses y/o controversia. Gestionar los recursos humanos y revisar la gestión empresarial e información elevada por los responsables de cada área, los cuales incluyen situación financiera, administrativa, comercial y operativa.

Asistente del SGC. – Planificar las actividades para la implementación y mantenimiento del Sistema de Gestión de Calidad. Elaborar y/o actualizar los documentos normativos, así como supervisar e informar los resultados del desempeño del sistema de gestión en cumplimiento de la norma ISO 9001.

Contador. – Realizar la gestión contable de la empresa, declaraciones mensuales y anuales, así como el pago de beneficios que correspondan.

Supervisor de mantenimiento. – Supervisar la ejecución de actividades de mantenimiento correctivo, preventivo y/o de proyectos de modificación, cumpliendo los estándares definidos por el cliente y la empresa.

Operario de mantenimiento. – Realizar las actividades de mantenimiento correctivo, preventivo y/o de proyectos de modificación, cumpliendo los estándares definidos por el cliente y la empresa.

Diseñador industrial. – Realizar el diseño de los proyectos de modificación y gestionar con el cliente los ajustes según su requerimiento.

Asistente comercial. – Realizar la gestión de atención al cliente antes, durante y después de la entrega del servicio. Realizar campañas de difusión y marketing.

Asistente de logística. – Gestionar las adquisiciones de bienes y/o contratación de servicios requeridos por la gerencia general y/o áreas de la empresa, previa autorización. Mantener informada a la gerencia sobre el stock existente y necesidades.

Servicios y productos de Motorepuestos Detroit

a) Mantenimiento Preventivo:

Motorepues Detroit realiza mantenimiento preventivo de motos lineales, trimotos (mototaxis) y motos cargueras o motokar, el cual, de acuerdo con los requerimientos del cliente y evaluación de vehículo, puede consistir en: afinamiento de motor, calibración de balancines, cambio preventivo de pastillas o zapatas de freno, cambio de focos delanteros, focos de peligro y otros, cambio de lubricantes de motor y refrigerantes si los hubiera, pintado

parcial o total del vehículo, entre otros. En la Figura N° 03 y N° 04 se pueden apreciar algunos trabajos de mantenimiento preventivo.



Figura 3 Mantenimiento preventivo de mototaxi Wanxin 150CC.

Limpieza de carburador.

Fuente: Archivo de fotos de Motorepuestos Detroit.

Elaboración: Motorepuestos Detroit.



*Figura 4 Mantenimiento preventivo de moto Yamaha FZ 2.0.
Cambio de lubricantes y afinamiento de motor.*

Fuente: Archivo de fotos de Motorepuestos Detroit

Elaboración: Motorepuestos Detroit

b) Mantenimiento Correctivo:

Motorepues Detroit realiza mantenimiento correctivo de motos lineales, trimotos (mototaxis) y motos cargueras o motokar el cual consiste en la reparación parcial o total del motor o alguno de sus componentes, la carrocería del vehículo, o los accesorios que este pueda tener, para lo cual se puede emplear la reparación, soldadura, reparación del sistema eléctrico (tableros, ramales, luces, etc), incluso el cambio de partes por agotamiento de su vida útil.



Figura 5. Mantenimiento Correctivo de Moto Carguera 250CC.

Reparación total del motor por fundición.

Fuente: Archivo de fotos del Motorepuestos Detroit.

Elaboración: Motorepuestos Detroit.



Figura 6. Mantenimiento correctivo de moto Honda CB Unicorn 150.

Reparación de cabezal de motor.

Fuente: Archivo de fotos de Motorepuestos Detroit.

Elaboración: Motorepuestos Detroit.

c) **Instalación de accesorios y tuning:**

Motorepuestos Detroit, de acuerdo los requerimientos del cliente, puede realizar trabajos de instalación accesorios, modificaciones en el diseño de motos y mototaxis, lo cual es comúnmente conocido como tuning. Dichas modificaciones pueden incluir renovación de pintura, modificación de la estructura o carrocería, renovación de asientos, tubo de escape, repotenciamiento del motor, equipamiento con accesorios como luces, espejos, entre otros.



Figura 7. Tuning de moto Wanxin 150 a Cafe Racer.

Este proyecto consistió en la renovación de pintura, fabricación de asiento racer, instalación de focos exploradores led, cambio de tubo de escape por resonador Racing, modificación de la carrocería, entre otros.

Fuente: Archivo de fotos de Motorepuestos Detroit

Elaboración: Motorepuestos Detroit.

d) Venta de Accesorios y protección:

Consiste en la venta de una gran gama de focos led y exploradores led en diferentes modelos y potencias, así como también espejos, guantes y rodilleras, cascos de protección, cargadores de celular para moto, porta-celulares, entre otros.



Figura 8. Accesorios para motos y protección.

Fuente: Archivo de fotos de Motorepuestos Detroit.

Elaboración: Motorepuestos Detroit.

e) Venta de repuestos y lubricantes:

Motorepuestos Detroit vende aceites en marcas como Honda, Motul, GTX, Elf, Mobil, Repsol, entre otros, los cuales tienen diferentes grados de viscosidad, los cuales se usarán en relación con el cilindraje del motor; además ofrece lubricantes de cadena, refrigerantes, venta de aros, selladores para llantas, entre otros muchos componentes para los vehículos menores.



Figura 9. Muestra de lubricantes ofertados en Motorepuestos Detroit

Fuente: Archivo de fotos de Motorepuestos Detroit.

Elaboración: Motorepuestos Detroit.



Figura 10. Muestra de repuestos ofertados en Motorepuestos Detroit

Fuente: Archivo de fotos de Motorepuestos Detroit

Elaboración: Motorepuestos Detroit

Cientes

Los principales clientes de Motorepuestos Detroit son:

- Municipalidad Provincial de Lambayeque.
- Caja Sullana - Lambayeque.
- Clientes particulares.

Competidores:

Los principales competidores de Motorepuestos Detroit son:

- Motorepuestos Tato (más de 20 años en el mercado)
- Motorepuestos Zapata (más de 20 años en el mercado)
- Motorepuestos Ayala (8 años en el mercado)

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Antecedentes internacionales

En Bogotá, Colombia, D.C., Berna, M. (2015), Universidad Militar Nueva Granada, elaboró su investigación titulada “Gestión por Procesos y Mejora Continua, puntos clave para la Satisfacción del Cliente”.

Su trabajo se propuso defender la teoría expuesta alrededor de la gestión por procesos como un enfoque eficaz y eficiente que conlleva a las organizaciones al éxito, basándose para ello en la bibliografía y en casos empresariales.

Esta investigación concluye en que las empresas deben enfocar sus esfuerzos en determinar las necesidades actuales y futuras de los clientes y en satisfacer sus perspectivas, la práctica lleva a un escenario en el que pareciera desglosarse una serie de errores de las diferentes áreas de la organización que al final llegan de manera negativa en el cliente, manifestándose así la importancia de la implementación del sistema de gestión dentro de las empresas, además de la importancia del enfoque en el cliente, en procesos y la mejora continua, pues para el caso descrito, evidencia por lo menos cinco oportunidades de mejora en cada área de esta empresa.

En Bogotá, Colombia, Herrera, D. (2019), Universidad Católica de Colombia, elaboró su tesis titulada “Propuesta de ejecución de un Sistema de Gestión de Calidad en base al estándar ISO 9001:2015 en la empresa Dentix Colombia S.A.S”.

Su tesis se trazó como objetivo realizar el diagnóstico del Sistema de Gestión de Calidad de la empresa por medio de un análisis de brecha GAP, desarrollar una planeación estratégica para determinar el contexto organizacional y diseñar los procesos de Dentix

Colombia S.A.S.

Esta tesis muestra como el análisis de brecha permitió conocer el nivel de cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001:2015 por parte de la empresa, detectando fortaleza y aspectos por atender, los cuales contribuyeron al desarrollo de la implementación mediante análisis FODA, políticas, objetivos, indicadores y documentos como manuales y procedimientos. Además, concluye que el área o encargado de calidad necesita apoyo de la Alta Dirección para el logro de los objetivos encaminados a la implementación y certificación de la norma ISO 9001:2015.

En España, Cortés, J. (2017) presentó su libro titulado “Sistemas de Gestión de Calidad (ISO 9001:2015)”, en el cual revela que el estado actual y las predisposiciones de futuro, se basan en los Sistemas Integrados, Sistemas de Gestión de la Calidad Total y los estándares de excelencia, que toman todos los insumos del Aseguramiento de Calidad, o Gestión Integrado de la Calidad, y los desarrolla con la finalidad de alcanzar esa alineación al cliente para brindar lo que le satisfaga siempre, dando al recurso humano y a su cooperación la importancia y relevancia que se merece como condición básica e imprescindible para lograr el citado objetivo.

En Lima, Castañeda & Bocanegra (2019), Universidad Privada del Norte, elaboró su tesis titulada “Propuesta de un modelo de gestión de la calidad en base a la norma ISO 9001:2015, para mejorar la satisfacción de los clientes en una empresa comercializadora de acero, 2016”.

El objetivo de esta investigación fue analizar y diagnosticar la situación actual de los procesos de la empresa, en referencia a los requisitos de la Norma ISO 9001:2015, analizar el nivel de cumplimiento, planificar la implementación y medir el impacto del Sistema de Gestión de Calidad.

Esta investigación brinda como resultados que los sobre costos por falta de calidad ascienden a S/397,090.38, los cuales están centrado en falta de seguimiento, falta de procedimientos de trabajo, falta de estandarización de procesos, falta de stock de productos de alta rotación, falta de plan de mantenimiento, falta de indicadores y falta de políticas de calidad. Además, concluye que el plan de implementación del sistema de gestión de la calidad en base a la norma ISO 9001:2015, se dividió en 6 etapas tales como el diagnóstico inicial, elaboración de la documentación, implementación, formación y sensibilización del sistema, auditoría interna y la certificación ISO 9001:2015, en un periodo de 12 meses.

En Arequipa, Chura, M. (2019), Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, desarrolló su trabajo titulado “Propuesta de un modelo de Gestión de Calidad según el estándar ISO 9001:2015 para la mejora de los procesos operativos en una empresa industrial de revestimiento de caucho”.

Su tesis se propuso identificar los factores críticos y principales problemas de calidad de la organización, realizar un diagnóstico inicial de los procesos para determinar el grado de cumplimiento de la norma ISO 9001:2015, desarrollar la propuesta de implementación y realizar la evaluación del beneficio para la organización.

Esta investigación brinda expone que los mayores costos de la no calidad se centran en los procesos de producción y mantenimiento de equipos. Asimismo, en su evaluación problemática indica que uno de los problemas es la falta de medición de la satisfacción del cliente, planteando una Solicitud de Acción Correctiva para su tratamiento.

Finalmente, concluye que el trabajo permitió identificar los puntos críticos y primarias dificultades de calidad, relacionados a los procesos clave de la empresa, la descripción de estos procesos y la determinación de sus costos asociados a cada factor,

identificando que las deficiencias ascienden a un valor monetario de S/.81,006.66 en el último año de operación.

2.2. Sustento teórico

2.2.1. Principios de la gestión de la calidad

Según la ISO 9001(2015) en su apartado Principios de la gestión de la calidad precisa que este modelo internacional toma los principios de la gestión de la calidad desarrollados en el estándar ISO 9000. Por lo cual, para describir dichos conceptos se tomó como referencia la ISO 9000 (2015).

- a) **Enfoque al cliente:** refiere a dar cumplimiento a lo que el cliente quiere incluso excediendo sus expectativas, es sin duda, el enfoque principal de la Gestión de la Calidad (ISO 9000, 2015).
- b) **Liderazgo:** un líder en cualquiera sea su nivel, debe unificar la dirección del trabajo y el propósito de este, creando condiciones para que sus colaboradores se inmiscuyan en el alcance de los objetivos de calidad que la empresa tenga definidos (ISO 9000, 2015).
- c) **Compromiso de las personas:** es esencial que los colaboradores de la empresa se encuentren comprometidas, empoderadas y sean competentes en la labor que se les haya designado, a fin de que las capacidades para generar valor aumenten (ISO 9000, 2015).
- d) **Enfoque a procesos:** cuando las tareas son entendidas y gestionadas como procesos que se interrelacionan y funcionan coherentemente, entonces resultados coherentes y previsibles son alcanzados con eficacia y eficiencia (ISO 9000, 2015).

- e) **Mejora:** continuo enfoque direccionado a la mejora (ISO 9000, 2015).
- f) **Toma de decisiones basada en la evidencia:** es importante analizar y evaluar toda la información y datos posible para obtener una probabilidad menos sesgada de los resultados que se desean alcanzar (ISO 9000, 2015).
- g) **Gestión de las relaciones:** un éxito sostenible en el tiempo implica tener buenas relaciones con las partes involucradas en la actividad económica (proveedores, por ejemplo) (ISO 9000, 2015).

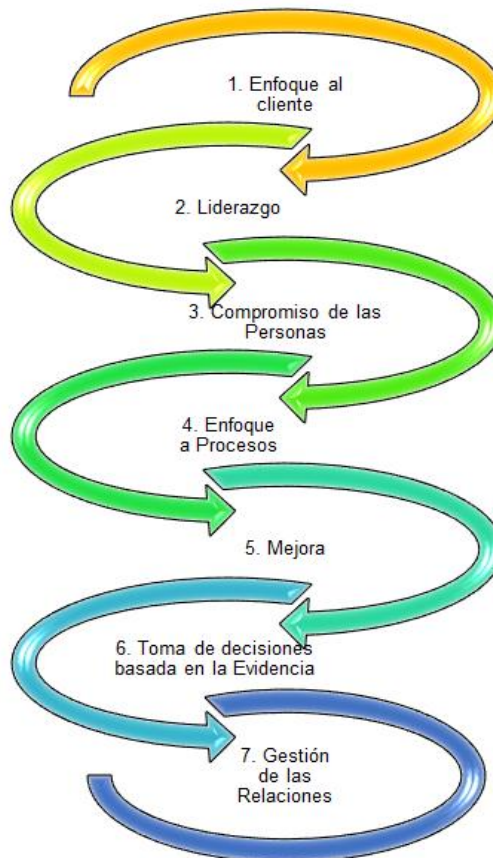


Figura 11. Principios de la Gestión de la Calidad

Fuente: Elaboración propia en base a la norma ISO 9001 (2015).

2.2.2. Enfoque tradicional y Enfoque a procesos

Según Pérez, J. (2012), las organizaciones piramidales desarrollaron grandes estructuras burocráticas: presupuestos, planificación, control de gestión, sistemas de información, etc. Para controlarlas y coordinarlas nace la burocracia, con tareas que nada tienen que ver con la satisfacción del cliente, sino con necesidades de los directivos de la empresa.

Por otro lado, Carrasco, J. (2013) indica que la gestión por procesos es una disciplina de gestión que ayuda a la dirección de la empresa a identificar, representar, diseñar, formalizar, controlar, mejorar y hacer más productivos los procesos de la organización para lograr la confianza del cliente. (p. 31)

Según Pérez, J. (2012), la gestión por procesos está entre las prácticas más avanzadas de gestión empresarial ya que:

- a) Permite desplegar la estrategia corporativa mediante un esquema de procesos clave.
- b) Se fundamenta en el trabajo en equipo, permitiendo hacer realidad la gestión participativa.
- c) En la medida que los procesos son transversales, atraviesan los departamentos de la empresa, contribuyen a cohesionar la organización.
- d) Busca la eficacia global (empresa) y no solo la eficacia local (departamento). (p. 44)

2.2.2.1. Procesos

Un proceso se define como un conjunto de actividades que se encuentran relacionadas entre sí, que hacen uso de entradas para brindar un resultado previamente definido. Sin importar cual sea el giro de negocio de la organización,

ésta debe contar con procesos que entreguen bienes y servicios a los usuarios. Desde el enfoque manufacturero son llamados procesos productivos, por otro lado, en el lado de los servicios se les identifica o reconoce como procesos de prestación de servicios. En cualquiera de los casos, estos procesos constituyen los métodos de trabajo empleados por las organizaciones para aportar valor a sus clientes externo e interno (Alvarez, 2016).

En la figura N° 12 se muestra un esquema de los elementos de un proceso.

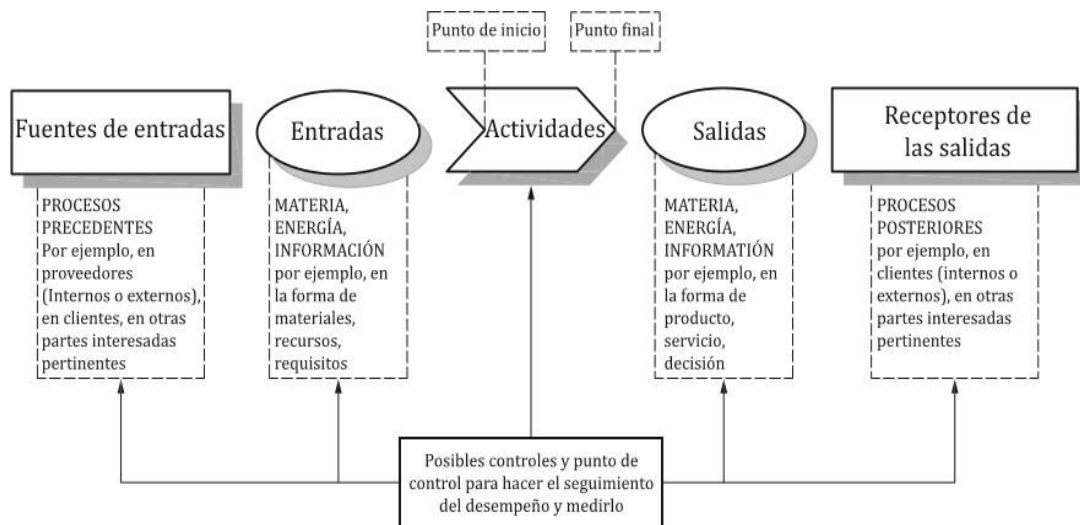


Figura 12. Representación de los elementos de un proceso

Fuente: ISO 9001 (2015)

Elaboración: Organización Internacional de Normalización – ISO.

2.2.2.2. Tipos de procesos

Retos en Suply Chain (2017), afirma que: “A grandes rasgos, podemos identificar 3 tipos de procesos en cualquier compañía u organización. Consiguientemente, la definición de los correspondientes mapas de procesos deberá adaptarse a las peculiaridades que reviste cada caso:”

- a) **Procesos estratégicos:** su definición corresponde a los cargos de dirección y gerencia, y atiende principalmente a procesos de gran calado estratégico que

limitan la definición y la consideración de los demás procesos y acciones con vistas a brindar un soporte para la toma de decisiones acertadas, fortalecer la operativa del negocio y contribuir a mejorar la perspectiva del cliente. (Retos en Suply Chain, 2017)

b) Procesos clave: aportan valor a la relación de la empresa u organización con sus clientes y usuarios, persiguiendo como fin principal la satisfacción de sus necesidades. En este tipo de procesos hallamos, por ejemplo, los implicados en el diseño, la planificación y la supervisión de la estrategia comercial, de las cadenas de suministros y de los proyectos logísticos, entre otros. El desarrollo y la definición del mapa de procesos para esta tipología debe realizarse de un modo especialmente meticuloso, identificando cada proceso en el punto final de su recorrido (la prestación del servicio o producto al cliente), y trazando en sentido inverso una línea que nos lleve hasta su punto de inicio indicando tareas, actividades y subprocesos que directa o indirectamente dependan de él. (Retos en Suply Chain, 2017)

c) Procesos complementarios o apoyo: complementan a los procesos definidos anteriormente. Pese a ser procesos menores desde un punto de vista estratégico y corporativo, condicionan enormemente el desempeño de procesos superiores y establecen en muchos casos el éxito o el fracaso de los mismos. Las actividades y los procesos relacionados con la dotación de materias primas, con las herramientas, las aplicaciones y los equipos informáticos o con la formación del personal son algunos ejemplos que encajan en esta consideración. (Retos en Suply Chain, 2017)

2.2.2.3. Mapa de procesos

El mapa de procesos de una empresa se define gráficamente, en lo que se conoce como diagramas de valor, combinando la perspectiva global de la organización con las perspectivas locales del departamento respectivo en el que se inscribe cada proceso. Su desarrollo, por lo tanto, debe tratar de consensuar la posición local y el desempeño concreto de dichos procesos con los propósitos estratégicos corporativos, por lo que resulta indispensable identificarlos y jerarquizarlos en función de su definición específica. (Retos en Suply Chain, 2017)

Según José Pardo (2012) en un mapa de procesos se puede encontrar las siguientes ventajas para la empresa

- a) Facilita la selección de procesos prioritarios ligados a la definición de la estrategia, la innovación y la mejora de procesos.
- b) Asociándole indicadores de gestión, permite observar rendimientos, tasas de eficiencia en la utilización de recursos.
- c) Permite realizar estudios globales relacionados con el riesgo operacional.
- d) Puede utilizarse para perfilar el concepto de misión de la organización, para estructurar el conocimiento disponible y para la formación del personal.

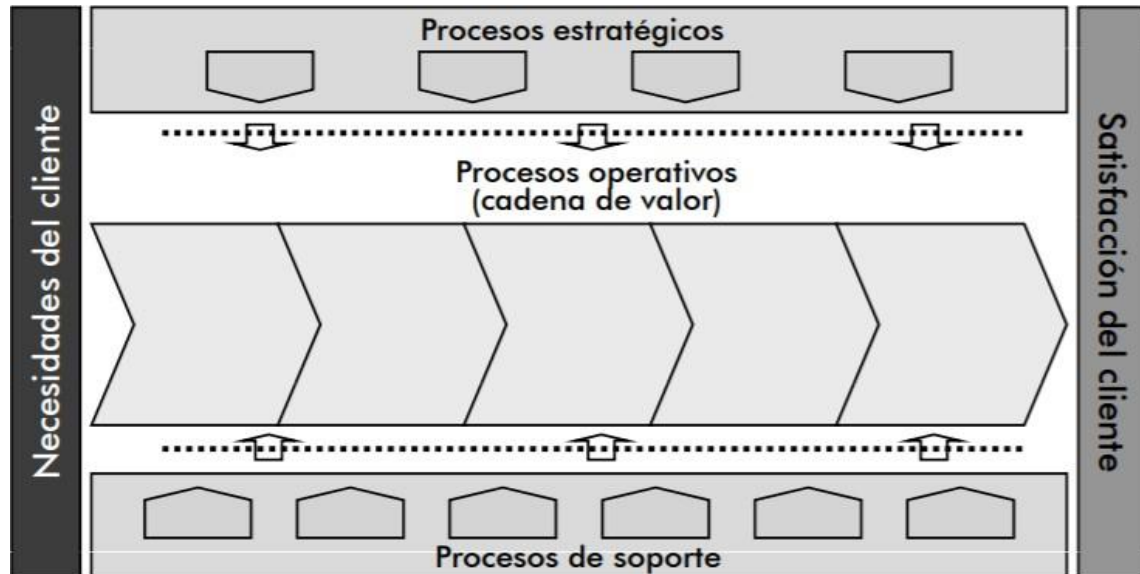


Figura 13. Representación de un Mapa de Procesos

Fuente: Tomado del Libro de configuración y uso de mapa de procesos (Álvarez, 2016)

2.2.2.4. Mejora de los Procesos

Tomando en cuenta la metodología propuesta por la Secretaría de Gestión Pública (2015), en esta etapa se consideran cuatro (4) pasos a seguir, tal como se muestran en la siguiente figura:

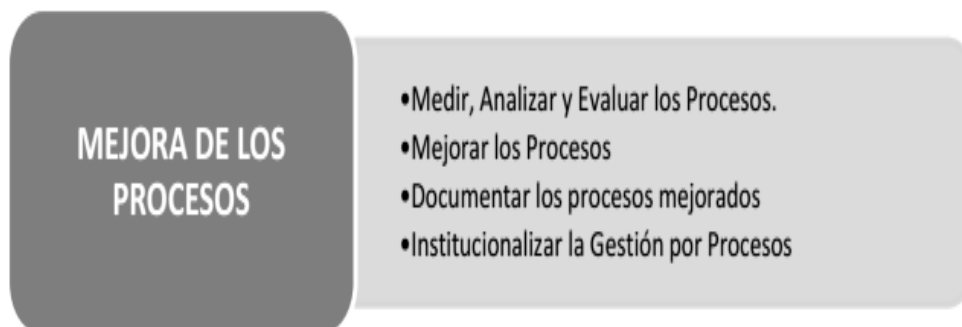


Figura 14. Pasos de la Mejora de Procesos

Fuente: Documento orientador: Metodología para implementar la gestión por procesos en entidades del estado en el marco del D.S. N° 004-2013-PCM – Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública. (SGP, 2015).

a) Medir, Analizar y Evaluar los Procesos:

Una gestión por procesos, en el enfoque de la gestión para resultados, debe estar orientada al cumplimiento de los fines y objetivos superiores de la entidad. Para cerciorar tal cumplimiento, es necesario medir y evaluar el desempeño de toda la entidad porque le permite monitorear la gestión a través de indicadores que reflejen el comportamiento de sus variables, permitiendo identificar oportunidades de mejora, tomar decisiones oportunas y encaminar a la entidad hacia el cumplimiento de los objetivos trazados. (SGP, 2015, pág. 33)

Indicador:

Abugattas Fatule, J. (2021) nos dice que un indicador es una herramienta que entrega información cuantitativa o cualitativa y se construye a partir de la síntesis de aspectos observables o subjetivos de una variable o un conjunto de variables relacionadas a un tema o fenómeno en particular.

Los indicadores cumplen dos funciones esenciales: una descriptiva y otra valorativa. La primera consiste en aportar información sobre el estado objetivo de una situación en particular, por ejemplo, el indicador número de personas con acceso a los servicios básicos; mientras que la segunda añade información que permite establecer juicios de valor en torno al avance registrado, en este caso, porcentaje de la población con acceso a los servicios básicos. Esta última permite tener una idea de la brecha existente y, con ello, el avance respecto al logro del posible objetivo.

Los indicadores cuantitativos, por su carácter numérico, son más fáciles de calcular e interpretar que los cualitativos. Por el contrario, los indicadores cualitativos son más difíciles de elaborar, pero presentan mayor riqueza informativa.

Cuantitativos	Cualitativos
Características:	
Son representaciones sintéticas de hechos objetivos de la realidad.	Son representaciones sintéticas de aspectos subjetivos de la realidad.
Numéricos.	Pueden ser numéricos, categóricos (bueno, aceptable, regular, malo) o binarios (sí, no).
Mide la escala de una intervención.	Mide la calidad, influencia, opiniones, percepciones, etc.
Ejemplos:	
Número de personas con acceso a los servicios de justicia.	Nivel de satisfacción de la ciudadanía respecto a los servicios de justicia.
Porcentaje de ejecución del presupuesto público municipal.	Nivel de aceptación de la gestión de la autoridad local.
Número de leyes emitidos por el congreso.	Percepción pública de la eficacia parlamentaria.

Figura 15. Indicadores cuantitativos y cualitativos.

Fuente: Guía para la elaboración de indicadores de políticas nacionales y planes estratégicos - CEPLAN. Abugattas Fatule, J. (2021)

b) Mejorar los Procesos:

Tomando en cuenta el Ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar y Actuar), tanto la Planificación, el Hacer y la Verificación incorporan acciones de mejora las cuales se deben concretar en el paso Actuar. La clave para la mejora de los procesos está en el adecuado establecimiento de los indicadores de desempeño principales, en la revisión y análisis de los resultados y en las acciones que se adopten para resolver los problemas. (SGP, 2015, pág. 35)

c) Documentación de los procesos:

Una vez mejorados los procesos, éstos serán actualizados en el mapa de Procesos y descripción de los Procesos actuales. (SGP, 2015, pág. 36)

Algunos de los aspectos que debe incluir la documentación de un proceso son los siguientes:

- a) Diagrama de flujo de proceso, que incluya interrelaciones con otros procesos.
- b) Medidas de rendimiento de las distintas fases del proceso.
- c) Nombre del propietario del proceso.
- d) Miembros del equipo de gestión del proceso.

d) Institucionalizar la Gestión por Procesos:

La estrategia de institucionalización debe considerar lo siguiente:

- Revisión de todos los pasos de la implementación de la Metodología.
- Identificación de las fortalezas y debilidades.
- Tener en cuenta la percepción.
- Definir acciones clave para corregir las brechas.
- Identificar evidencias de avances
- Formalizar a través de normas internas los avances logrados. (SGP, 2015, pág. 37)

2.2.2.5. Mejora continua

“El ciclo PHVA se puede emplear en la totalidad de los procesos y el sistema de gestión de la calidad por igual”. (ISO 9001, 2015, p. 9)

Según la ISO 9001 (2015) El ciclo PHVA puede describirse brevemente como sigue:

- a) **Planificar:** establecer las metas del sistema y sus procesos, y los recursos pertinentes para forjar y proporcionar resultados según los requerimientos del consumidor y los lineamientos de la organización, reconocer y tratar los riesgos y las oportunidades identificadas.

- b) **Hacer:** ejecutar lo previamente planeado.
- c) **Verificar:** efectuar el rastreo y (cuando sea aplicable) la medida de los procesos y los productos y servicios otorgados a raíz de las políticas, los requerimientos y las acciones planificadas, los objetivos y comunicar sobre los resultados obtenidos.
- d) **Actuar:** tomar acciones para mejorar el desempeño, cuando sea pertinente. (p. 10)

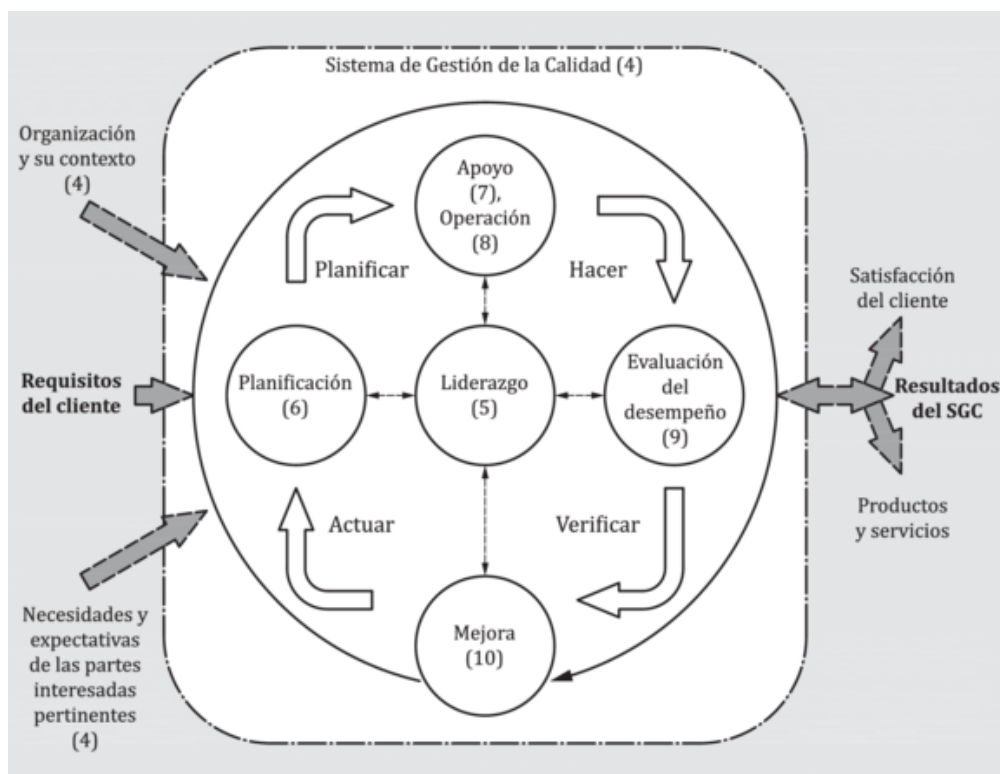


Figura 16: Representación de la estructura ISO 9001:2015 en el Ciclo PHVA.
Entre paréntesis se hacen referencia a los capítulos de la Norma ISO 9001:2015.
Fuente: Recuperado de la norma ISO 9001, 2015.







2.2.3. Diagrama de operaciones del proceso - DOP

Es una representación gráfica de los puntos en los que se introducen materiales en el proceso y del orden de las inspecciones y de todas las operaciones. Excepto

las incluidas en la manipulación de los materiales; puede además comprender cualquier otra información que se considere necesaria para el análisis.

De acuerdo con Salazar, B. (2016), los principales objetivos del diagrama de operaciones, es dar una imagen clara de los acontecimientos de cada proceso, estudiar los métodos del proceso, con el fin de disminuir las demoras y las operaciones para minimizar el tiempo improductivo.

Tabla 1. Simbología para el DOP.

Símbolo	Nombre	Descripción
	Operación	Se usa cuando se modifican las características físicas del producto o se está preparando para otra operación
	Transporte	Se usa cuando se traslada un objeto o cuando una persona va de un lugar a otro.
	Inspección	Se usa cuando se examina un objeto para identificarlo o cuando se verifica la cantidad o calidad de cualquiera de sus características
	Demora	Se produce cuando un objeto o persona espera la acción planeada siguiente.
	Almacenamiento	Se usa cuando un objeto se guarda o se protege.
	Operación e Inspección	Se usa cuando se combina la operación con la inspección.

Fuente: Elaboración propia.

2.2.4. Lluvia de ideas

Suberviola Ovejas, I. (2020) nos dice que la lluvia de ideas es una técnica que tiene como objetivo generar la mayor cantidad de ideas posibles en un periodo de tiempo determinado. En este método, los participantes son invitados a pensar ideas rápidamente alrededor de una pregunta, problema u oportunidad. La única regla para desarrollar una lluvia de ideas es: “ninguna idea es mala”. Esta técnica, que prioriza la cantidad sobre la calidad de las ideas, es usada generalmente como un proceso divergente para estimular la creatividad y la innovación, y posteriormente, se transforma en un proceso convergente al agrupar y evaluar las ideas generadas durante el proceso.

La lluvia de ideas es usada cuando se pretende lograr que un grupo de personas comparta sus ideas acerca de un tema o pregunta particular. Esto podría ayudar a definir una idea, un enfoque o una estrategia.

2.2.5. Diagrama Ishikawa

Según Parraguez, S.M. Chunga, G.R, Flores, M.M, Romero, R.Y. (2017), el diagrama Ishikawa o diagrama de causa-efecto es un gráfico que permite apreciar con claridad las relaciones entre un tema o problema y las posibles causas que pueden estar contribuyendo para que él ocurra.

El diagrama Ishikawa se elabora desarrollando los siguientes pasos:

Identificar el problema: Una vez definido el problema, debe escribirse con una frase corta en la cabeza del pescado.

Identificar las probables causas del problema: Para ello se debe seguir la búsqueda de todas las posibles causas que sobre él influyen.

Analizar y discutir el diagrama: Cuando esté finalizado el diagrama, los estudiantes pueden analizar y discutir acerca del mismo. La discusión debe estar dirigida a un análisis por separado de cada una de las causas más probables y generar si es necesario posibles planes de acción.

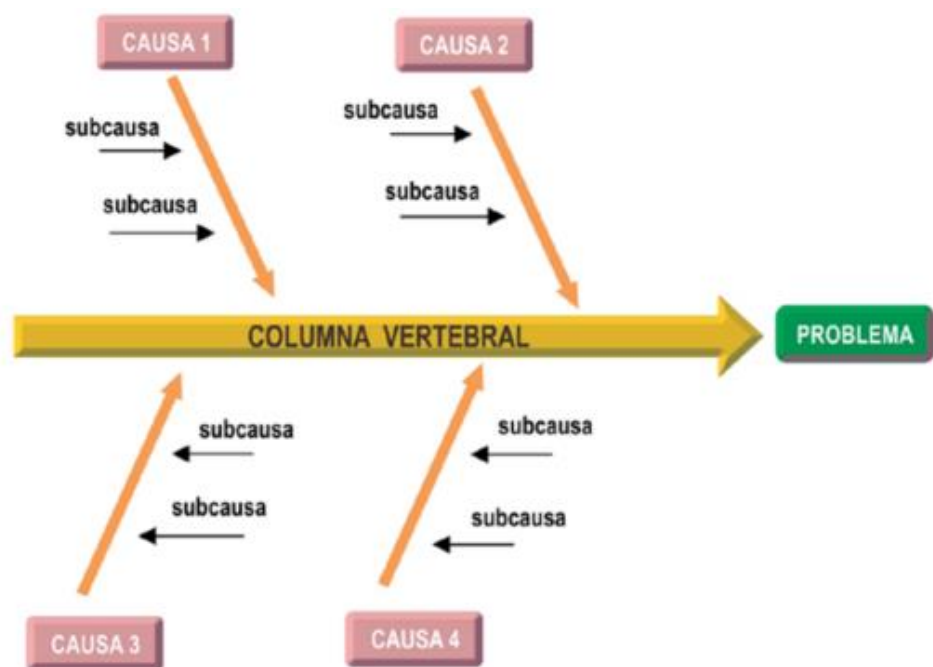


Figura 17. Estructura de un Diagrama Ishikawa

Fuente: Tomado del libro El estudio y la investigación documental: Estrategias metodológicas y herramientas TIC. (Parraguez, S.M. Chunga, G.R, Flores, M.M, Romero, R.Y., 2017)

2.2.6. Diagrama Pareto

Castrillón Mendoza, R.P, & González Hinestroza A.J. (2018) nos dice que la importancia de este gráfico se encuentra en el principio de Pareto, el cual puede enunciarse como “pocos vitales, muchos triviales”; es decir, hay muchos problemas sin importancia, frente a unos pocos graves.

Es vital tener en cuenta que, tanto la distribución de los efectos como sus posibles causas, no son un proceso lineal, sino que el 20% de las causas totales hace que sean originados el 80% de los efectos.

Para construir un diagrama de Pareto se deben realizar las siguientes actividades:

- a) Definir el alcance. Seleccionar las categorías de elementos o problemas que se van a analizar.
- b) Recolección de datos. Reunir los datos necesarios para el análisis y tabularlos.
- c) Resumir y ordenar los datos en orden descendente.
- d) Graficar los datos. Dibujar como un gráfico de barras la gama de datos en grupos en el eje horizontal de forma descendente, según la magnitud de la frecuencia. En el eje vertical derecho, la del por ciento acumulado. Sobre el gráfico de barras de traza la línea que une los puntos acumulativos de los por cientos de las categorías seleccionadas.

2.2.7. Estructura de la norma internacional ISO 9001:2015

La ISO 9001 se compone de 10 capítulos: los 3 primeros son el objeto y campo de aplicación, referencias normativas, términos y definiciones. Desde el capítulo 4 se precisan los requisitos para implementar un sistema de gestión de la calidad. La Figura 18 amplía esta explicación.

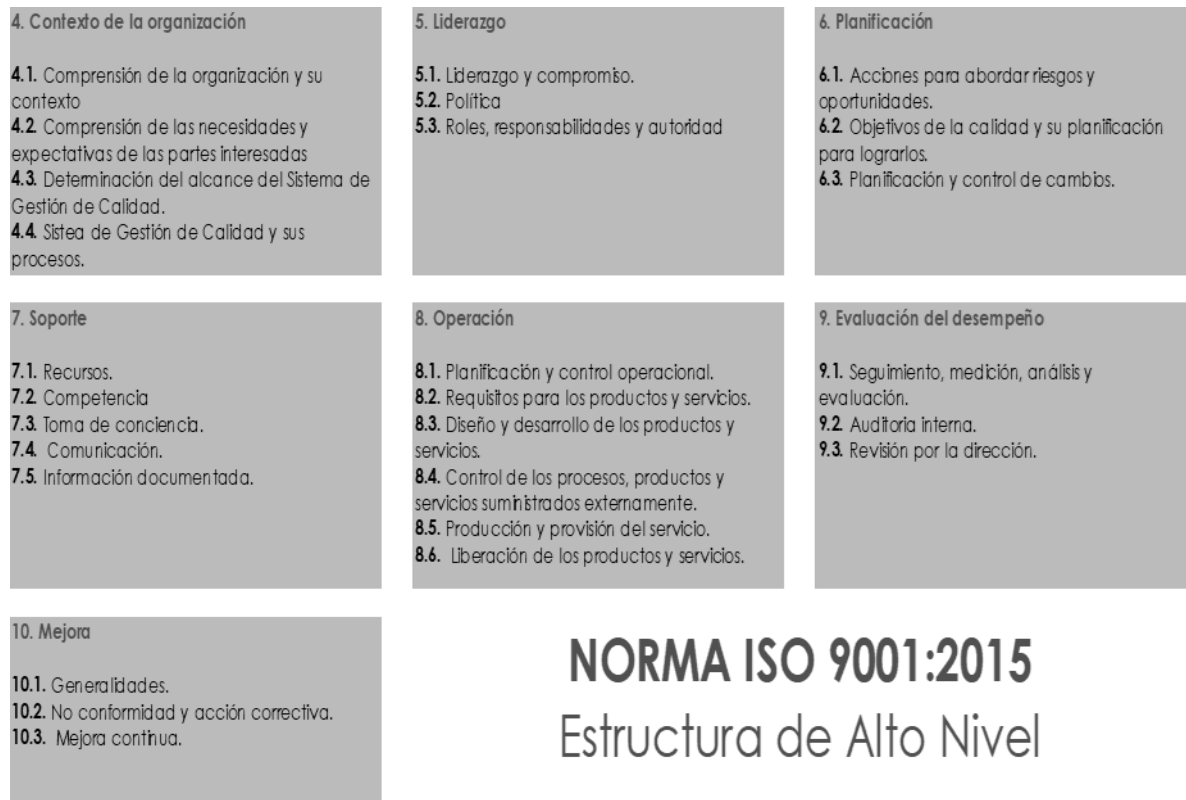


Figura 18. Estructura de la norma ISO 9001:2015

Fuente: Elaboración propia en base a la norma ISO 9001:2015.

2.2.8. Satisfacción del cliente

Arenal, C. (2019) indica que una definición del concepto de satisfacción del cliente se encuentra en la norma Sistemas de Gestión de Calidad, que define la satisfacción del cliente como la "percepción del consumidor respecto al nivel en que se cumplieron sus requerimientos y expectativas", aclarando que la existencia de quejas es un indicador de baja satisfacción pero su ausencia no implica necesariamente una elevada satisfacción del cliente, ya que también podría estar indicando que son inadecuados los métodos de comunicación entre el cliente y la empresa, o que las quejas no se registran adecuadamente, o que simplemente el cliente insatisfecho cambia de proveedor. (p. 47).

Arenal, C. (2019) también detalla un decálogo de aspectos básicos a cumplir para lograr la satisfacción del cliente:

- a) Compromiso con un servicio de calidad: toda persona de la organización tiene casi la obligación de crear una experiencia positiva para los clientes.
- b) Conocimiento del propio producto o servicio: transmitir claramente conocimientos de interés para el cliente acerca de las características del propio producto o servicio ayuda a ganar la confianza de este.
- c) Conocimiento de los propios clientes: aprender todo lo que resulte posible acerca de los clientes para que se pueda enfocar el producto o servicio a sus necesidades y requerimientos.
- d) Tratar a las personas con respeto y cortesía: cada contacto con el cliente deja una impresión, sin importar el medio utilizado (e-mail, teléfono, personalmente, etc..). Esta impresión debe denotar siempre corrección en el trato.
- e) Nunca se debe discutir con un cliente: desde luego que no siempre tiene la razón, pero el esfuerzo debe orientarse a recomponer la situación. Muchos estudios demuestran que 7 de cada 10 clientes harían negocios nuevamente con las empresas que resuelven un problema a su favor.
- f) No hacer esperar a un cliente: los clientes buscan una rápida respuesta, por lo que es fundamental tratar ágilmente las comunicaciones y la toma de decisiones.
- g) Dar siempre lo prometido: una falla en este aspecto genera pérdida de credibilidad y de clientes. Si resulta inevitable un incumplimiento, se debe pedir disculpas y ofrecer alguna compensación.

- h) Asumir que los clientes dicen la verdad: aunque en ciertas ocasiones parezca que los clientes están mintiendo, siempre se les debe dar el beneficio de la duda.
- i) Enfocarse en hacer clientes antes que ventas: mantener un cliente es más importante que cerrar una venta. Está comprobado que cuesta seis veces más generar un cliente nuevo que mantener a los existentes.
- j) La compra debe ser fácil: la experiencia de compra en el punto de venta, página web, catálogo, etc., debe ser lo más fácil posible, y debe ayudar a los clientes a encontrar lo que está buscando. (p. 49 y 50)

2.3. Limitaciones

Una de las limitaciones durante el proceso de implementación del sistema de gestión de la calidad ISO 9001:2015 fue el estado de emergencia e inmovilización social obligatoria que se decretó en algunos periodos del año 2020 por la pandemia del COVID-19, ya que se dificultó las visitas presenciales para el levantamiento de información y reuniones con los dueños del proceso. Sin embargo, esta limitación fue superada gracias al uso de tecnologías digitales para reuniones para el levantamiento de información. Por otro lado, para el caso de las visitas presenciales fueron realizadas con los equipos de protección personal y colectivo necesarios para la prevención del COVID-19.

Por otro lado, una limitante interna de la organización fue el poco conocimiento de herramientas de calidad y de la norma ISO 9001:2015 por parte del personal operativo y supervisor, lo cual generaba demoras y falta de comprensión de la documentación que se implementó. Sin embargo, esta limitante fue superada gracias al compromiso de la Alta Dirección de brindar el tiempo para el desarrollo de algunos talleres de capacitación al

personal, en los cuales ellos demostraron su disposición a querer aprender y aplicar los requisitos de la norma.

Finalmente, una limitante que no afectó la implementación de la norma ISO 9001 pero que si afectó a la certificación del Sistema de Gestión de Calidad fue la falta de presupuesto, ya que las casas certificadoras cobran por la auditoría de certificación el primer año, por las auditorías de seguimiento el segundo y tercer año, y el ciclo se repite cada tres años. Sabiendo esto, la gerencia general tomó la decisión de postergar dicha certificación para cuando el sistema de gestión se consolide mejor.

CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA

3.1. Realidad problemática

A nivel mundial existe una tendencia para que las diferentes organizaciones adopten un Sistema de Gestión de Calidad en base a la norma ISO 9001, donde deben establecer todos los requisitos necesarios para cumplir con dicha norma, con la finalidad de ser competitivos y obtener una certificación emitida por un ente acreditado a nivel mundial.

Actualmente los sectores económicos son cada vez más exigentes, por los cambios que se dan debido al avance de la ciencia, la tecnología y la globalización; por lo que las empresas están en constante búsqueda de mejorar su infraestructura, innovar los procesos para brindar productos y servicios que cumplan los requisitos, necesidad y expectativas de las partes interesadas, tales como clientes, estado, proveedores, entre otros; lo cual las predispone a buscar distinguirse en un mercado cuya competitividad se hace cada vez más grande, fuerte y sobre todo rápida a los cambios.

Con respecto a la satisfacción del cliente en Motorepuestos Detroit, se detectó que los clientes presentaban disconformidad con los servicios, los cuales se atribuyeron a errores en la calidad y la atención al cliente.

Es por lo anteriormente detallado, que este trabajo de suficiencia profesional justifica su desarrollo y su aporte a Motorepuestos Detroit en cuanto a la implementación de la norma ISO 9001:2015, así como también por las estrategias de solución oportuna, a barreras durante el proceso de implementación, permitiendo la continuidad del Sistema de Gestión de Calidad y la capacidad para poder brindar productos y servicios que satisfagan las necesidades y expectativas de los clientes y otras partes interesadas. Por otro lado, se justifica porque permite la aplicación de los conocimientos adquiridos a lo largo de mi formación como estudiante de ingeniería industrial, así como la experiencia profesional adquirida en diferentes organizaciones durante años de trabajo.

3.2. Formulación del problema

3.2.1. Problema general

¿La implementación de un Sistema de Gestión de Calidad basado en el estándar ISO 9001:2015 incrementará la satisfacción al cliente de Motorepuestos Detroit?

3.2.2. Problemas específicos

- a) ¿Qué problemática afectan la satisfacción del cliente de Motorepuestos Detroit?
- b) ¿Cómo podría implementar un Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015?
- c) ¿Cuáles son los resultados de implementar la norma ISO 9001:2015 en Motorepuestos Detroit?

3.3. Objetivos

3.3.1. Objetivo general

Incrementar la satisfacción al cliente de Motorepuestos Detroit mediante la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad basado en la norma ISO 9001:2015.

3.3.2. Objetivos específicos

- a) Determinar la problemática que afecta la satisfacción del cliente de Motorepuestos Detroit.
- b) Implementar un Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2015 en Motorepuestos Detroit.
- c) Determinar los resultados obtenidos luego de la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2015, en lo referente a la

satisfacción del cliente de Motorepuestos Detroit.

3.3.3. Estrategias de desarrollo

Para lograr los objetivos trazados en el presente trabajo, se implementaron las estrategias como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 2. *Estrategias de desarrollo para aplicación de la propuesta*

Fase	Objetivos	Herramientas/Modelos
Diagnóstico	Determinar la problemática que afecta la satisfacción del cliente de Motorepuestos Detroit.	DOPs. Lluvia de ideas. Ichikawa. Pareto. Encuesta. Lista de verificación. Indicadores.
Implementación	Implementar un Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2015 en Motorepuestos Detroit	ISO 9001:2015 PHVA Gestión por procesos Plan, Formatos Procedimientos. Caracterización de procesos.
Evaluación	Determinar los resultados obtenidos luego de la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2015, en lo referente a la satisfacción del cliente de Motorepuestos Detroit.	Encuesta. Indicadores.

Fuente: Elaboración propia

3.4. Experiencia laboral

Mi ingreso a Motorepuestos Detroit, se dio en mayo del 2020 por la necesidad de gestionar los procesos de mantenimientos y proyectos de modificación de motos, mototaxis y otros vehículos menores, con lo cual como profesional de ingeniería industrial propuse a la gerencia la implementación del Sistema de Gestión de Calidad en base a la norma internacional ISO 9001:2015 ya que la empresa requería optimizar sus procesos y recursos, así como incrementar la satisfacción de sus clientes. Ingresé a Motorepuestos Detroit con el puesto de Asistente del Sistema de Gestión de Calidad, liderando el proyecto de implementación bajo el mando de la Gerencia de Motorepuestos Detroit. Con el liderazgo y el compromiso demostrado por el Gerente y las diferentes áreas operativas se logró implementar las mejoras en los procesos iniciando el proyecto de implementación en mayo del 2020 y logrando realizar una auditoría interna del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015 en diciembre de 2020; dentro de mis funciones para el logro de este objetivo fueron realizar un diagnóstico situacional de la satisfacción del cliente y del sistema de gestión de la calidad en base a los requisitos de la norma ISO 9001:2015 donde se detectó las deficiencias y oportunidades de mejora; para luego definir el alcance del sistema de gestión, el alineamiento de la política y los objetivos, las cuestiones internas y externas de Motorepuestos Detroit, las necesidades de las partes interesadas, mapeo y caracterización de los procesos, revisar y mejorar los procedimientos con los dueños de procesos, la gestión de riesgos y oportunidades así como los planes de acción para minimizar el riesgo o maximizar las oportunidades. Como parte del seguimiento, medición, análisis, evaluación y mejora se realizó la evaluación a través de los resultados de los indicadores de los procesos, así como la satisfacción de los clientes; esta información fue presentada mensualmente a la Gerencia de Motorepuestos Detroit para la toma de decisiones a través de las reuniones de Revisión por la Dirección, permitiendo de

esta manera mejorar considerablemente los procesos y la satisfacción del cliente externo.

3.5. La Empresa

Motorepuestos Detroit, es una empresa familiar fundada en el año 2016 por el señor Jorge E. Ayala Rojas y su hijo German E. Ayala Mesta. La empresa, ubicada en Pueblo joven La Esperanza, en la ciudad de Lambayeque, esta empresa está dedicada principalmente a las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de vehículos motorizados menores, entre los cuales podemos destacar las motos lineales, trimotos (mototaxis) y motos cargueras o motokar, así como también entre sus servicios se destacan la venta de repuestos, lubricantes y accesorios en variedad de marcas para dichos vehículos menores, para ello, cuenta con un área de mantenimiento preventivo y correctivo, incluyendo actividades de soldadura, tuning general, pintado, entre otros. Actualmente la empresa cuenta con 15 colaboradores, cuenta con un área total de 90 m², distribuido en áreas de atención al cliente, mantenimiento, administración y almacén.

3.6. Determinar la problemática que afecta la satisfacción del cliente de Motorepuestos Detroit.

Para determinar la problemática que afecta la satisfacción del cliente de Motorepuestos Detroit primero se desarrollaron Diagramas de Operaciones (DOP) de algunos servicios.

En la figura N° 19 se puede observar un DOP a rasgos generales del servicio de mantenimiento correctivo, específicamente de la reparación de un motor, aunque por la naturaleza del servicio y los diferentes modelos de moto que existen, las actividades y tiempos pueden variar.

En la figura N° 20 se puede observar un DOP del servicio de mantenimiento

preventivo, específicamente del cambio de aceite y filtro de una moto, asimismo, como en el caso anterior, aunque por la naturaleza del servicio y los diferentes modelos de moto que existen, las actividades y tiempos pueden variar.

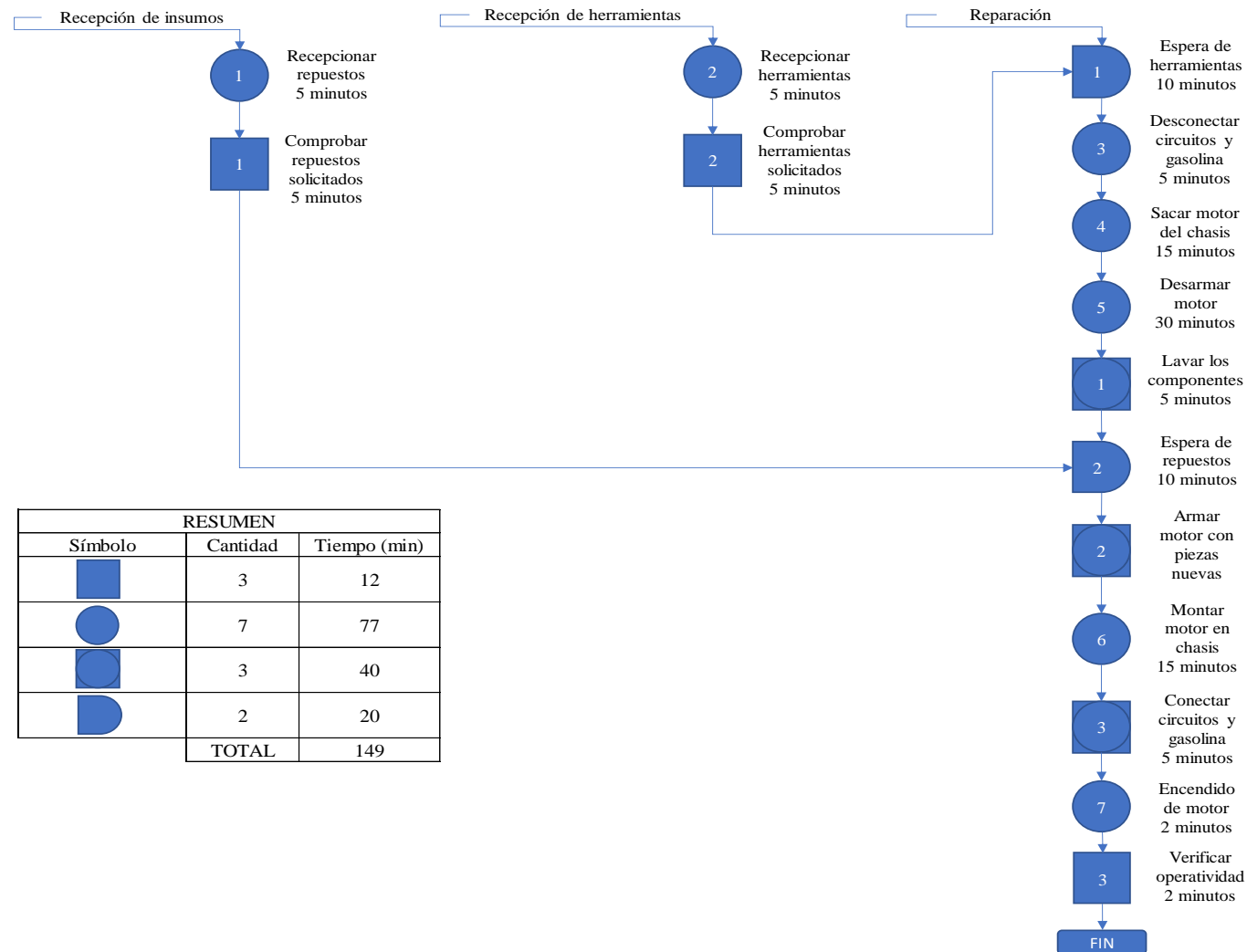


Figura 19. DOP de reparación de un motor (Mantenimiento correctivo).

Fuente: Elaboración propia

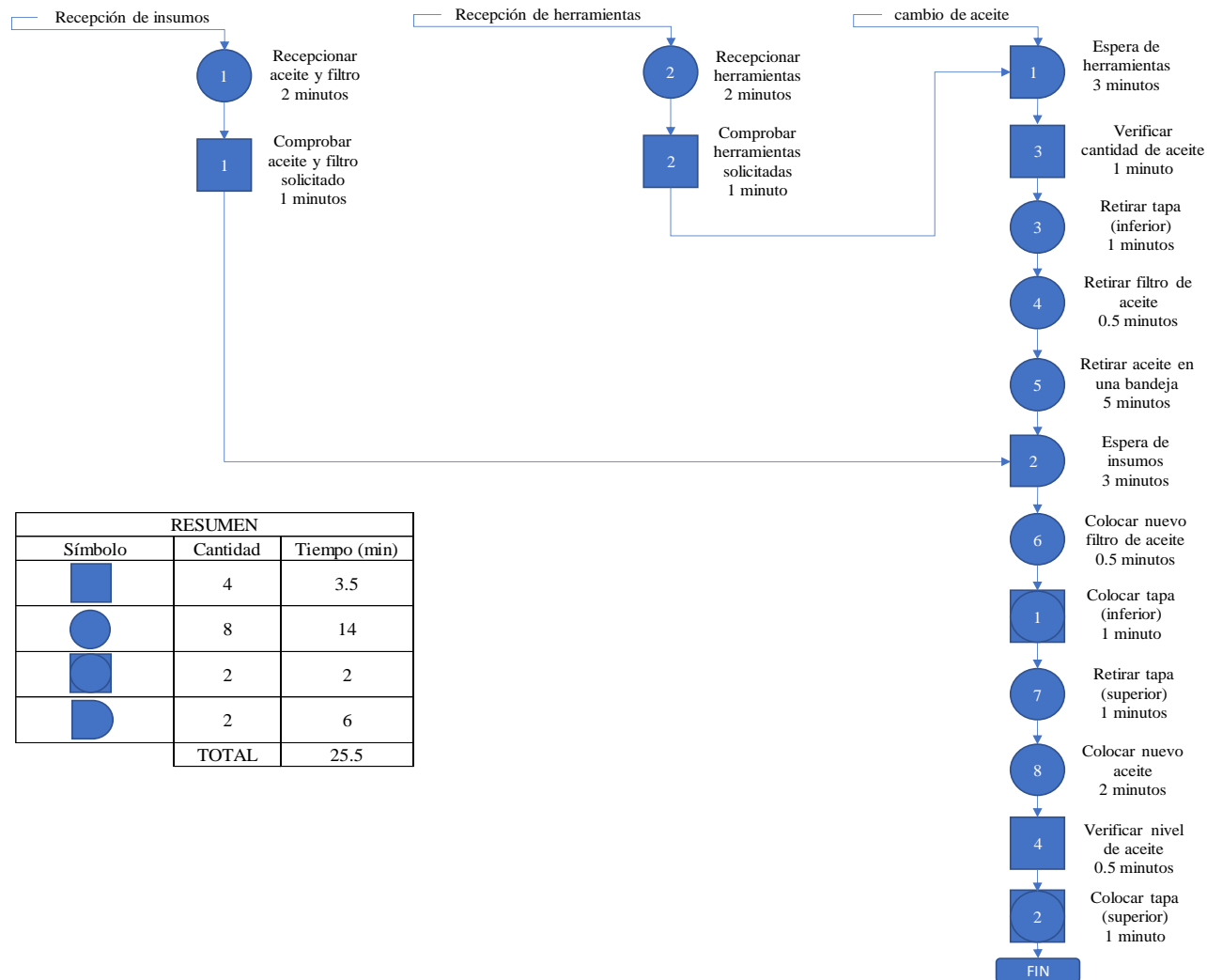


Figura 20. DOP de Cambio de aceite y filtro (Mantenimiento preventivo)

Fuente: Elaboración propia

En la figura N° 21 se puede observar un DOP del servicio de proyectos de modificación, específicamente de cambio de pintura de un tanque de moto, tomando en cuenta que por la naturaleza del servicio, los diferentes modelos de tanque y tipos de pinturas que existen, las actividades y tiempos pueden variar.

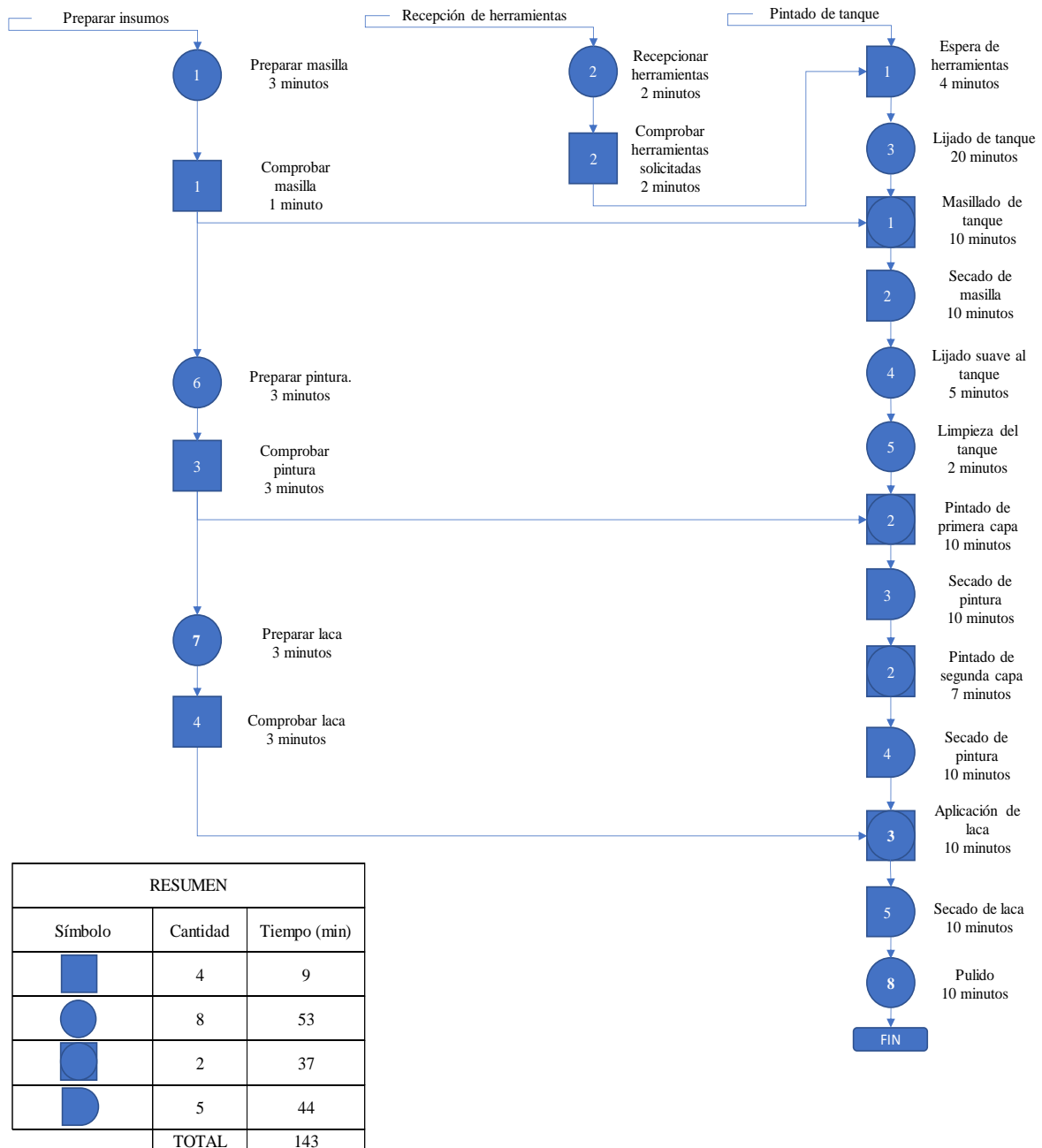


Figura 21. DOP de pintado de tanque (Proyectos)

Fuente: Elaboración propia

En la figura N° 22 se puede observar un DOP general del servicio de venta de productos en modalidad presencial.

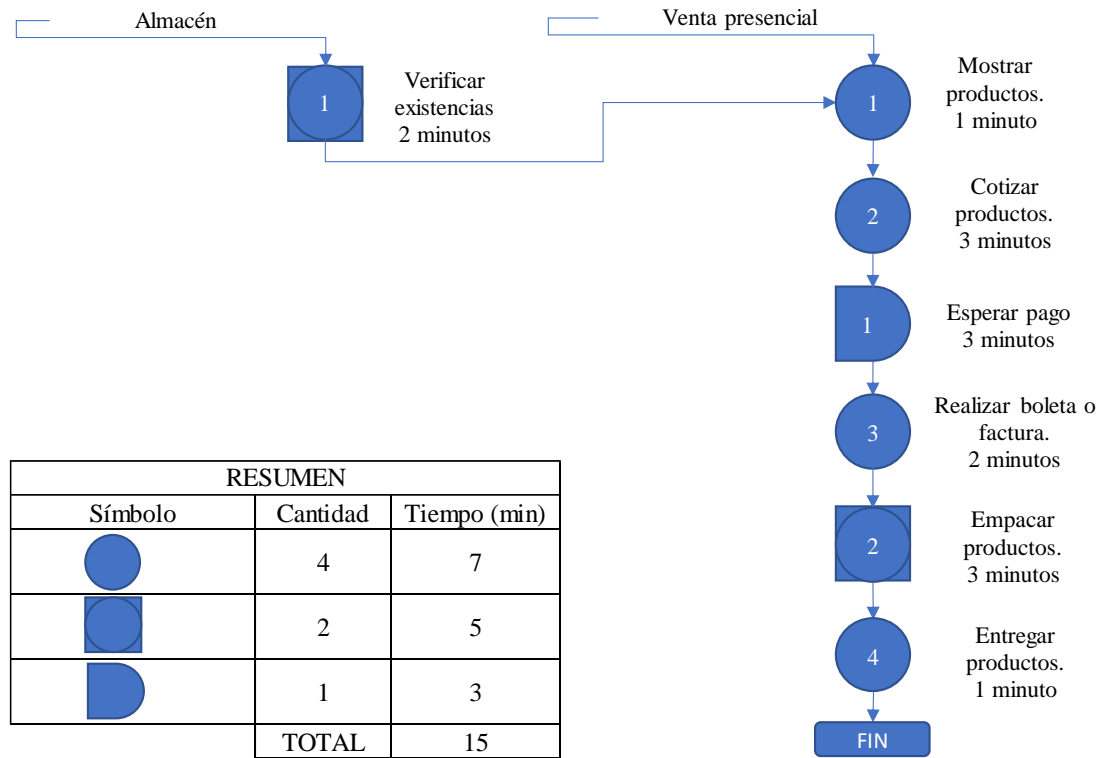


Figura 22. DOP del servicio de ventas presencial.

Fuente: Elaboración propia

Otras de las herramientas que se utilizó para determinar la problemática que afecta la satisfacción del cliente de la empresa Motorepuestos Detroit fue la lluvia de ideas y el Diagrama Ishikawa o espina de pez. En primer lugar, mediante una reunión con el equipo de trabajo de la empresa se realizó la lluvia de ideas en la cual se determinaron los siguientes aportes que afectan la satisfacción del cliente:

MANO DE OBRA:

- a) Falta capacitación.
- b) Personal desmotivado.
- c) Bajo nivel de rotación.

d) No sigue órdenes directas.

MATERIA PRIMA:

- a) Desperdicio de pinturas y otros.
- b) Desperdicio de lubricantes.
- c) Inadecuado almacenamiento.
- d) Proveedores no calificados.

MAQUINARIA:

- a) Maquinaria de poca capacidad.
- b) Mantenimiento desordenado.
- c) Equipos inoperativos.

MEDIO AMBIENTE:

- a) Falta delimitación de áreas.
- b) Desorden de herramientas.
- c) Desorden de almacén.

MEDICIÓN:

- a) No existen objetivos.
- b) No existen indicadores.
- c) No se miden reprocesos.
- d) No se registran las quejas.

MÉTODO:

- a) Falta establecimiento de funciones.
- b) Falta procedimientos de trabajo.
- c) No se han establecido las comunicaciones.
- d) No se tratan los riesgos de los procesos.

Con los datos recolectados de la lluvia de ideas se realizó el Diagrama Ishikawa basado en las 6M, el cual se puede observar en la figura N° 23.

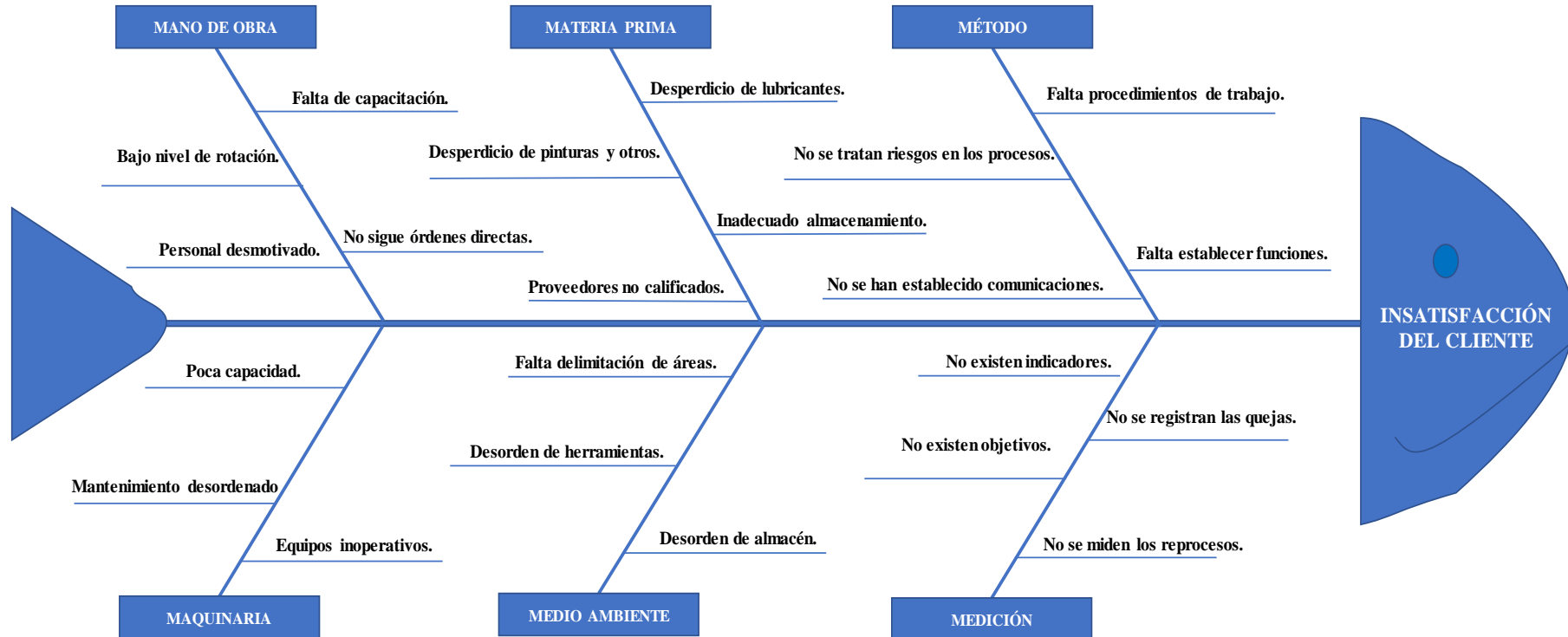


Figura 23. Diagrama Ishikawa de la Insatisfacción del cliente.

Fuente: Elaboración propia

Con los datos obtenidos, posteriormente se recolectó información de las quejas que frecuentemente recibía Motorepuestos Detroit por parte de los clientes y trabajadores, las cuales se clasificaron de la siguiente manera:

Tabla 3. Relación de quejas y causas de insatisfacción del cliente

N°	Causa	Quejas	% acumulado
Q1	Falta procedimientos de trabajo.	50	12.3%
Q2	Falta capacitación.	49	24.3%
Q3	No se registran las quejas.	48	36.1%
Q4	No se tratan los riesgos de los procesos.	48	47.9%
Q5	No existen objetivos.	45	59.0%
Q6	No existen indicadores.	45	70.0%
Q7	No se miden reprocesos.	40	79.9%
Q8	Falta establecimiento de funciones.	20	84.8%
Q9	Proveedores no calificados.	13	88.0%
Q10	Mantenimiento desordenado.	5	89.2%
Q11	Maquinaria de poca capacidad.	5	90.4%
Q12	Desorden de almacén.	5	91.6%
Q13	Desorden de herramientas.	5	92.9%
Q14	Desperdicio de pinturas y otros.	5	94.1%
Q15	No se han establecido las comunicaciones.	5	95.3%
Q16	Inadecuado almacenamiento.	4	96.3%
Q17	Personal desmotivado.	4	97.3%
Q18	Desperdicio de lubricantes.	3	98.0%
Q19	Equipos inoperativos.	3	98.8%
Q20	Falta delimitación de áreas.	2	99.3%
Q21	Bajo nivel de rotación.	2	99.8%
Q22	No sigue órdenes directas.	1	100.0%

Fuente: Elaboración propia

Con los datos de la tabla N° 03 se graficó un diagrama de Pareto (Ver figura N° 24)

en el cual se observa que primeras siete causas generan el 80% de insatisfacción del cliente de Motorepuestos Detroit. Asimismo, para justificar la implementación de la norma ISO 9001:2015 Sistemas de Gestión de Calidad, en la tabla N° 04 se relacionan los requisitos que tratan las siete primeras causas (80%) y varias de las causas complementarias (20%).

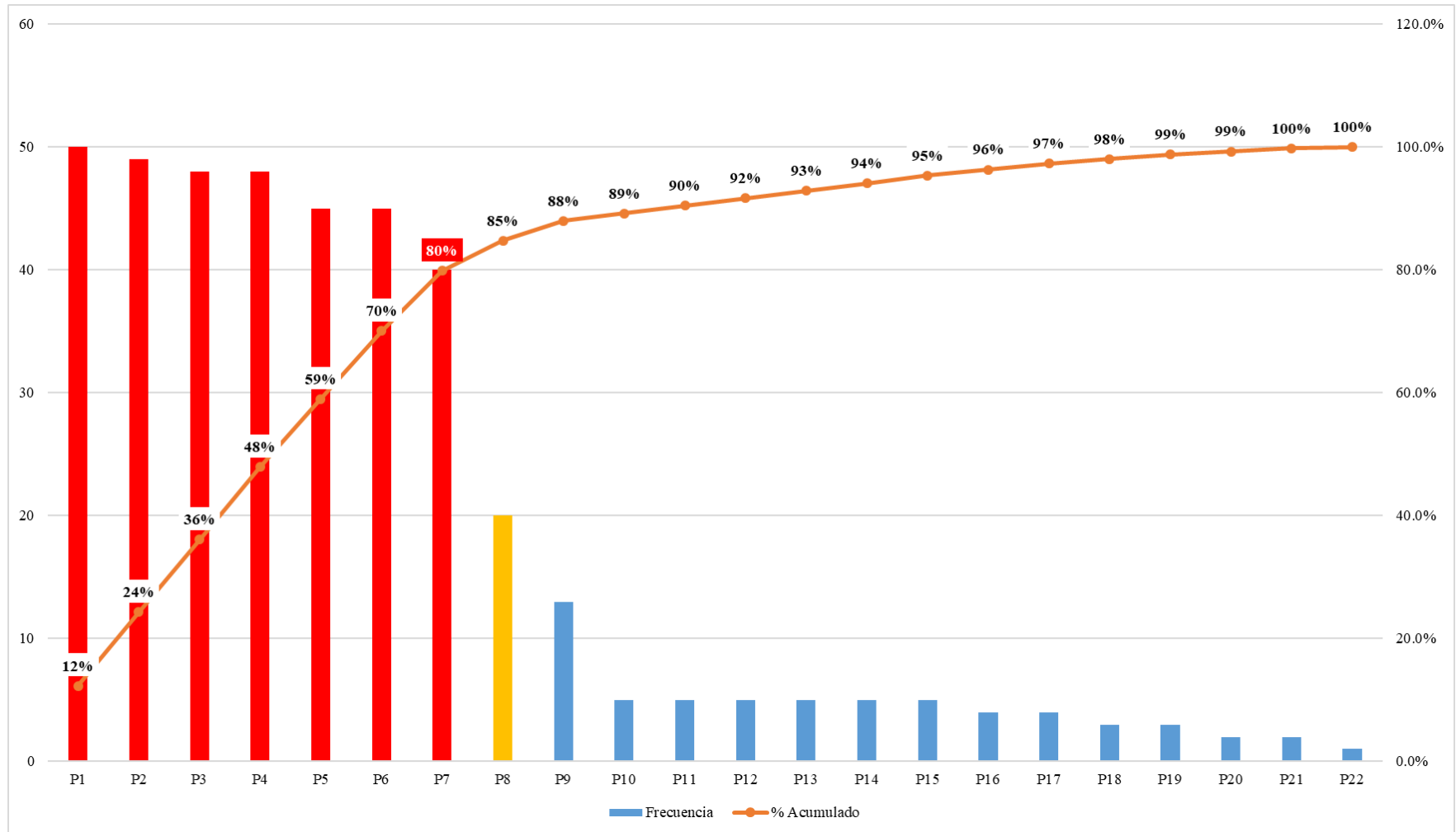


Figura 24. Diagrama Pareto - Insatisfacción del cliente

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4. Requisitos ISO 9001 que tratan las causas de insatisfacción del cliente

		REQUISITOS ISO 9001:2015							
CAUSAS		4. Contexto de org.	5. Liderazgo	6. Planificación	7. Apoyo	8. Operación	9. Evaluación desempeño	10. Mejora	
Q1	Falta procedimientos de trabajo.	4.4							
Q2	Falta capacitación.				7.2				
Q3	No se registran las quejas.					8.2			
Q4	No se tratan los riesgos de los procesos.			6.1					
Q5	No existen objetivos.			6.2					
Q6	No existen indicadores.						9		
Q7	No se miden reprocesos.						9		
Q8	Falta establecimiento de funciones.		5.3						
Q9	Proveedores no calificados.					8.4.2			
Q10	Mantenimiento desordenado.					8.5.1			
Q11	Maquinaria de poca capacidad.				7.1.3				
Q12	Desorden de almacén.				7.1.4				
Q13	Desorden de herramientas.				7.1.4				
Q14	Desperdicio de pinturas y otros.				8.7			10.2	
Q15	No se han establecido las comunicaciones.				7.4				
Q16	Inadecuado almacenamiento.					8.5.4			
Q17	Personal desmotivado.				7.3				
Q18	Desperdicio de lubricantes.				8.7			10.2	
Q19	Equipos inoperativos.				7.1.3				
Q20	Falta delimitación de áreas.				7.1.4				
Q21	Bajo nivel de rotación.				7.1.2				
Q22	No sigue órdenes directas.				7.3				

Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la Tabla N° 04, los requisitos exigidos por la norma ISO 9001:2015 no solo tratan las siete causas que generan el 80% de la insatisfacción del cliente, sino también las otras 15 causas que general el 20% de insatisfacción, por lo cual se justifica la implementación del Sistema de Gestión de Calidad bajo el estándar internacional ISO 9001:2015.

Por otro lado, para determinar el nivel de la satisfacción del cliente antes de la implementación del Sistema de Gestión de Calidad se utilizó una encuesta con preguntas cerradas para cada uno de los servicios que brinda Motorepuestos Detroit, la cual se puede observar en el Anexo N° 01, asimismo, los servicios se detallan a continuación:

- a) Mantenimiento correctivo.
- b) Mantenimiento preventivo.
- c) Venta de repuestos y accesorios en general.
- d) Proyectos de modificación.

La aplicación de la encuesta fue presencial a todos los clientes, sin excepción, entre el 01 de mayo de 2020 y el 20 de mayo de 2020 los cuales se resumen a continuación:

Tabla 5. *Número de encuestados por servicio antes de la implementación.*

Servicio	Encuestados
Mantenimiento correctivo	15
Mantenimiento preventivo	10
Venta de repuestos y accesorios en general	30
Proyectos de modificación	3
Total	52

Fuente: Elaboración propia.

Los resultados de la encuesta de satisfacción aplicada se pueden revisar a continuación:

a) Servicio de Mantenimiento Correctivo:

Tabla 6. *Resumen de resultados de encuesta: Servicio Mantenimiento Correctivo*

Pregunta	1. Muy Deficiente	2. Deficiente	3. Regular	4. Bueno	5. Excelente	TOTAL
¿Cómo califica la información que recibió antes de contratar el servicio?	1	3	10	1	0	15
	6.67%	20.00%	66.67%	6.67%	0.00%	100%

¿Cómo califica el trato y actitud del personal durante la atención?	0	3	10	2	0	15
	0.00%	20.00%	66.67%	13.33%	0.00%	100%
¿Cómo califica el costo del servicio contratado?	0	2	11	2	0	15
	0.00%	13.33%	73.33%	13.33%	0.00%	100%
¿Cómo califica el tiempo de atención y entrega del servicio?	0	4	9	2	0	15
	0.00%	26.67%	60.00%	13.33%	0.00%	100%
¿Cómo califica la reparación del vehículo (moto, trimoto, etc.)?	0	1	11	3	0	15
	0.00%	6.67%	73.33%	20.00%	0.00%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta de satisfacción aplicada antes de la implementación ISO 9001:2015.

Tabla 7. *Resumen de resultados de encuesta: Recomendaría el Servicio de Mantenimiento Correctivo*

Pregunta	1. Si	2. No	TOTAL
¿Recomendarías a Motorepuestos Detroit?	8	7	15
	53.33%	46.67%	100.00%

Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta de satisfacción aplicada antes de la implementación ISO 9001:2015.

Como se puede observar en la Tabla N° 06, para el servicio de mantenimiento correctivo, la menor satisfacción del cliente se centra en la información brindada antes del servicio (26.67%), el trato durante el servicio (20%) y el tiempo de atención (26.67%). Asimismo, como se puede observar en la Tabla N° 07, un 46.67% de los encuestados no recomendarían el servicio.

b) Servicio Mantenimiento Preventivo

Tabla 8. *Resumen de resultados de encuesta: Servicio Mantenimiento Preventivo*

Pregunta	1. Muy Deficiente	2. Deficiente	3. Regular	4. Bueno	5. Excelente	TOTAL
¿Cómo califica la información que recibió antes de contratar el servicio?	0	1	8	1	0	10
	0.00%	10.00%	80.00%	10.00%	0.00%	100%

¿Cómo califica el trato y actitud del personal durante la atención?	0	2	7	1	0	10
	0.00%	20.00%	70.00%	10.00%	0.00%	100%
¿Cómo califica el costo del servicio contratado?	0	2	7	1	0	10
	0.00%	20.00%	70.00%	10.00%	0.00%	100%
¿Cómo califica el tiempo de atención y entrega del servicio?	0	3	6	1	0	10
	0.00%	30.00%	60.00%	10.00%	0.00%	100%
¿Cómo califica el mantenimiento preventivo de tu vehículo (moto, trimoto, etc.)?		1	8	1		10
	0.00%	10.00%	80.00%	10.00%	0.00%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta de satisfacción aplicada antes de la implementación ISO 9001:2015.

Tabla 9. *Resumen de resultados de encuesta: Recomendaría el Servicio de Mantenimiento Preventivo*

Pregunta	1. Si	2. No	TOTAL
¿Recomendarías a Motorepuestos Detroit?	7	3	10
	70.00%	30.00%	100.00%

Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta de satisfacción aplicada antes de la implementación ISO 9001:2015.

Como se puede observar en la Tabla N° 08, para el servicio de mantenimiento preventivo, la menor satisfacción del cliente se centra en el trato durante el servicio (20%), el costo del servicio (20%) y el tiempo de atención (30%). Asimismo, como se puede observar en la Tabla N° 09, un 30% de los encuestados no recomendarían el servicio.

c) Venta de Repuestos y accesorios en general.

Tabla 10. *Resumen de resultados de encuesta: Venta de repuestos y accesorios en general*

Pregunta	1. Muy Deficiente	2. Deficiente	3. Regular	4. Bueno	5. Excelente	TOTAL
¿Cómo califica la información que recibió antes de comprar el producto?	3	7	15	5	0	30
	10.00%	23.33%	50.00%	16.67%	0.00%	100%

¿Cómo califica el trato y actitud del personal durante la atención?	4	9	13	4	0	30
	13.33%	30.00%	43.33%	13.33%	0.00%	100%
¿Cómo califica el costo los productos en relación con otros establecimientos?	1	3	19	7	0	30
	3.33%	10.00%	63.33%	23.33%	0.00%	100%
¿Cómo califica el tiempo de atención y entrega de los productos?	4	6	15	5		30
	13.33%	20.00%	50.00%	16.67%	0.00%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta de satisfacción aplicada antes de la implementación ISO 9001:2015.

Tabla 11. *Resumen de resultados de encuesta: Recomendaría la Venta de repuestos y accesorios*

Pregunta	1. Si	2. No	TOTAL
¿Recomendarías a Motorepuestos Detroit?	19	11	30
	63.33%	36.67%	100.00%

Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta de satisfacción aplicada antes de la implementación ISO 9001:2015.

Como se puede observar en la Tabla N° 10, para la venta de repuestos y accesorios en general, la menor satisfacción del cliente se centra en la información brindada antes del servicio (33.33%), el trato durante el servicio (43.33%) y el tiempo de atención (33.33%). Asimismo, como se puede observar en la Tabla N° 11, un 36.67% de los encuestados no recomendarían la empresa.

d) Proyectos de Modificación

Tabla 12. *Resumen de resultados de encuesta: Proyectos de modificación (Tuning)*

Pregunta	1. Muy Deficiente	2. Deficiente	3. Regular	4. Bueno	5. Excelente	TOTAL
¿Cómo califica la información que	0	1	2	0	0	3
	0.00%	33.33%	66.67%	0.00%	0.00%	100%

recibió antes de contratar el servicio?						
¿Cómo califica el trato y actitud del personal durante la atención?	0	0	2	1	0	3
	0.00%	0.00%	66.67%	33.33%	0.00%	100%
¿Cómo califica el costo del servicio contratado?	0	1	2	0	0	3
	0.00%	33.33%	66.67%	0.00%	0.00%	100%
¿Cómo califica el tiempo de atención y entrega del servicio?	0	1	1	1	0	3
	0.00%	33.33%	33.33%	33.33%	0.00%	100%
¿Cómo califica el acabado del proyecto solicitado?	0	1	2		0	3
	0.00%	33.33%	66.67%	0.00%	0.00%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta de satisfacción aplicada antes de la implementación ISO 9001:2015.

Tabla 13. *Resumen de resultados de encuesta: Recomendaría el servicio de modificación (Tuning)*

Pregunta	1. Si	2. No	TOTAL
¿Recomendarías a Motorepuestos Detroit?	2	1	3
	66.67%	33.33%	100.00%

Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta de satisfacción aplicada antes de la implementación ISO 9001:2015.

Como se puede observar en la Tabla N° 12, para el servicio de mantenimiento preventivo, la menor satisfacción del cliente se centra en la información brindada antes del servicio (33.33%), el costo del servicio (33.33%), el tiempo de atención (33.33%) y el acabado (33.33%). Asimismo, como se puede observar en la Tabla N° 13, un 33.33% de los encuestados no recomendarían el servicio.

3.7. Diagnóstico de Motorepuestos Detroit

El diagnóstico realizado a Motorepuestos Detroit, se basó en los requisitos de la

norma ISO 9001:2015, donde se aplicó una lista de verificación (Chek List) de análisis de brecha como instrumento evaluador. Esto permitió conocer qué elementos ya se han implementado en la organización, con el fin de conocer el porcentaje de requisitos pendientes de implementación del Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma internacional ISO 9001:2015. Los lineamientos y el registro de Check List de verificación en base a la norma ISO 9001:2015, se muestran en el Anexo 2.

- a. Instrumento de evaluación Check List de la norma ISO 9001:2015:** El Check List del diagnóstico situacional del sistema de gestión de la calidad, se realizó en base a las fases del ciclo de mejora continua PHVA.
- b. Requisitos norma ISO 9001:2015 para evaluar:** Al sistema de gestión de calidad de Motorepuestos Detroit aplican todos los requisitos de la norma ISO 9001:2015 considerando desde la cláusula 4 hasta la cláusula 10; las cuales se verificarán y se asignará un puntaje de acuerdo con el grado de implementación según el ciclo de mejora PHVA del sistema de gestión de calidad.
- c. Criterios de evaluación para la ejecución del Check List en base a la norma ISO 9001:2015:** Se utilizaron criterios de calificación Iniciando, Medio, Casi completo, Completo, Nada y No aplica (N/A), considerándose los puntajes de 25%, 50%, 75%, 100% y 0 respectivamente; según la Tabla N° 14. El gráfico se generó automáticamente usando el método de promedios ponderados, según el puntaje asignado a cada requisito de la norma ISO 9001:2015. Cabe mencionar que si el resultado total es $\leq 50\%$ se considera un nivel de implementación “BAJO”; por lo que se debe “IMPLEMENTAR”; si el resultado total es $> 50\%$ y $\leq 90\%$ se considera un nivel de implementación “MEDIO”, por lo que se debe “MEJORAR” y si el resultado es $> 90\%$ se considera un nivel de

implementación “ALTO”, por lo que se podría “MANTENER” o “MEJORAR” si es necesario.

Tabla 14. *Criterios de evaluación para ejecución del Check List ISO 9001:2015*

NIVEL	CRITERIOS	Puntaje	Fase PHVA
Iniciando	Requisito en fase de planificación	25%	P
Medio	Requisito implementado parcialmente	50%	H
Casi completo	Requisito implementado en gran proporción	75%	H - V
Completo	Requisito implementado completamente	100%	A
Nada	Requisito no implementado	0%	P
No aplica	El requisito no es aplicable a la organización.	-	-

Fuente: Elaboración propia.

El análisis de brecha (diagnóstico inicial) del Sistema de Gestión de Calidad de Motorepuestos Detroit se realizó con fecha 20 de mayo del 2020. En la Figura N° 25, se evidencia el grafico con los resultados obtenidos luego de realizar el diagnóstico situacional en base a la norma ISO 9001:2015; obteniendo un cumplimiento total del 12.30% con una calificación de “BAJO”. Los resultados por cada apartado de norma ISO 9001:2015 fueron: 3.57% en la cláusula 4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN, 25% en la cláusula 5. LIDERAZGO, 0% en la cláusula 6. PLANIFICACIÓN, 18.75% en la cláusula 7. APOYO, 19.74% en la cláusula 8. OPERACIÓN, 0% en la cláusula 9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO y 0% en la cláusula 10. MEJORA.

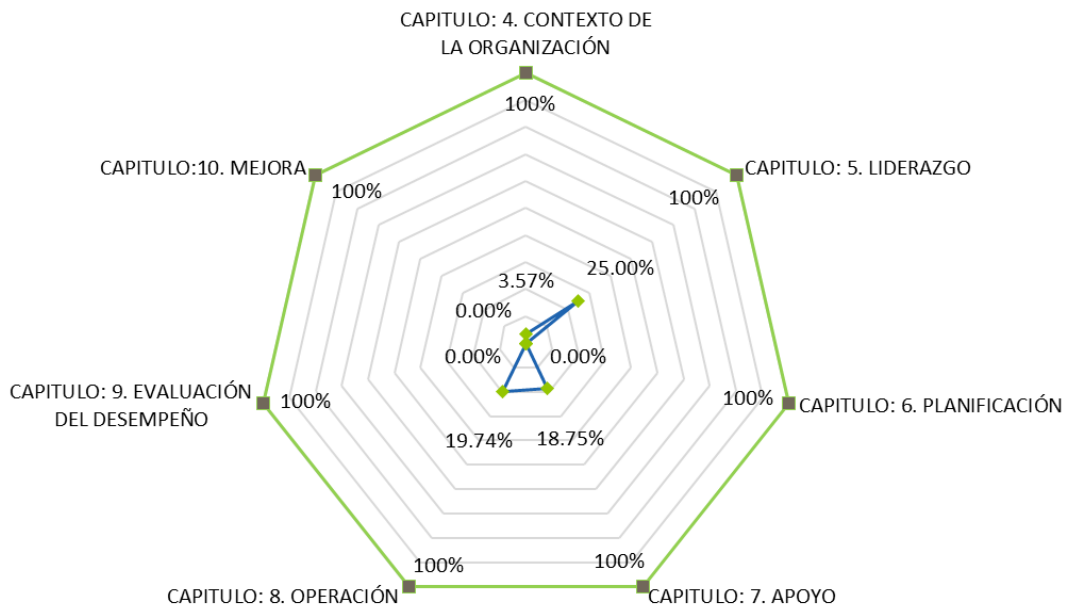


Figura 25. Diagnóstico situacional del SGC ISO 9001:2015 de Motorepuestos Detroit
Fuente: Elaboración propia en base al check list de análisis de brecha.

En la Tabla 15, se muestran los resultados por cada cláusula de la norma ISO 9001:2015, así como la acción por realizar. La cláusula 4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN, la cláusula 5. LIDERAZGO, la cláusula 6. PLANIFICACIÓN, la cláusula 7. APOYO, la cláusula 8. OPERACIÓN, la cláusula 9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO y la cláusula 10. MEJORA se encuentran por “IMPLEMENTAR”.

Tabla 15. Resultados del diagnóstico situacional del SGC ISO 9001:2015 de Motorepuestos Detroit

RESULTADOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD		
% IMPLEMENTACIÓN POR BLOQUE DEL SGC	% OBTENIDO DEL ANÁLISIS DE BRECHA	ACCIONES POR REALIZAR
CAPITULO: 4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	3.57%	Implementar
CAPITULO: 5. LIDERAZGO	25%	Implementar
CAPITULO: 6. PLANIFICACIÓN	0%	Implementar
CAPITULO: 7. APOYO	19.74%	Implementar
CAPITULO: 8. OPERACIÓN	25%	Implementar

CAPITULO: 9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	0%	Implementar
CAPITULO:10. MEJORA	0%	Implementar
TOTAL DEL RESULTADO DEL DIAGNÓSTICO		12.30 %
Nivel de implementación del Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2015		BAJO

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados del check list de análisis de brecha.

3.8. Establecer los pasos para implementar un Sistema de Gestión de Calidad basado en los requisitos de la norma ISO 9001:2015

Basado en los resultados del estudio inicial del Sistema de Gestión de Calidad de acuerdo a los requisitos indicados en el estándar ISO 9001:2015, se elaboró un Plan de trabajo para la implementación; el cual se encuentra detallado en el Anexo N° 03. A continuación, se detalla el proceso de implementación de los requisitos de la norma ISO 9001:2015.


3.8.1. Contexto de la organización

Motorepuestos Detroit, determinó las cuestiones internas y externas apropiadas para alcanzar los objetivos esperados, así como su direccionamiento plasmado en la visión y misión, los cuales posiblemente afectarían la capacidad de alcanzar los las metas trazadas del Sistema de Gestión de Calidad; estos factores se identificaron a través del análisis que se realiza en la matriz FODA, la cual se desarrolló dentro del formato F-001-MD Matriz FODA (Tabla N° 16), representado por un Análisis FODA; donde se identificaron los factores internos los cuales estarán conformados por las debilidades y fortalezas y los factores externos conformados por las oportunidades y amenazas. Dicho análisis fue realizado por el equipo de trabajo de Motorepuestos Detroit, liderado por el

Gerente.

Motorepuestos Detroit realizo la medición, análisis, así como la respectiva revisión de los datos obtenidos sobre las cuestiones externas e internas según los requerimientos que se detallan en la norma ISO 9001:2015.

Tabla 16. *Matriz FODA de Motorepuestos Detroit*

	FORMATO	CÓDIGO : F-001-MD APROBADO : GG
	MATRIZ FODA	VERSIÓN : 01 FECHA : 24/05/2020 PÁGINA : 01 de 01

Fecha de actualización: 11/12/2020 Versión: 02

FORTALEZAS (F)	
F.1	Liderazgo de la Alta Dirección.
F.2	Local propio y con buena ubicación en la ciudad, lo cual permite ahorro en costos.
F.3	Personal comprometido y ganas de aprender y mejorar los servicios.
F.4	Empresa reconocida en la ciudad.
F.5	Precios de productos y servicios competitivos acorde al mercado.
OPORTUNIDADES (O)	
O.1	Acceso a créditos por parte de cajas y bancos.
O.2	Presencia de clubes de motociclistas, los cuales podrían ser potenciales clientes.
O.3	Intención del gobierno para reactivar las empresas producto de la pandemia.
O.4	Lograr una certificación ISO 9001:2015.
O.5	Crédito por parte de proveedores.
O.6	Posibilidad de desarrollo de nuevos servicios.
DEBILIDADES (D)	


D.1	Falta de capacitación del personal en temas de atención al cliente.
D.2	No se monitorea el entorno, la competencia, ni la demanda.
D.3	Capacidad instalada limitada que no hace posible atender mayores clientes.
D.4	Demoras en la entrega de servicios y productos al cliente final.
D.5	Falta de eficacia y eficiencia por parte de los trabajadores.
D.6	No se cuenta herramientas informáticas para la gestión integrada de la empresa.
D.7	No se cuenta con todas las herramientas ni equipos necesarios para prestar servicios.
AMENAZAS (A)	
A.1	Creciente competencia de motorepuestos en la región.
A.2	Informalidad en el sector, mecánicos independientes.
A.3	Normativa sanitaria inestable, lo cual puede conllevar al cierre de temporal.
A.4	Inestabilidad de los costos de repuestos y accesorios debido al precio del dólar.

Fuente: Elaboración propia en base a las reuniones con el personal de Motorepuestos Detroit.

3.8.2. Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas

Para establecer los requerimientos y expectativas de los stakeholders apropiados al sistema de gestión de la calidad, se elaboró el formato F-002-MD Matriz de Partes Interesadas, la cual se basa en la metodología Poder – Interés y que se encuentra descrita en el Anexo N° 4. En la Tabla 17, se describe el listado de necesidades y expectativas de las partes interesadas pertinentes del entorno interno y externo.

Tabla 17. *Necesidades y expectativas de las partes interesadas pertinentes*

	FORMATO	CÓDIGO : F-002-MD
	MATRIZ DE PARTES INTERESADAS	APROBADO : GG VERSIÓN : 01 FECHA : 24/05/2020 PÁGINA : 01 de 01

Fecha de actualización: 25/06/2020

Versión: 01

Parte Interesada	Nivel de Poder	Nivel de Influencia	Pertinencia	Requisitos (Necesidades y Expectativas)	Seguimiento y Medición (mecanismos)
Gerente General	Muy Alto	Muy Alto	Pertinente	Compromiso del personal. Crecimiento de manera sostenida. Cumplimiento de los Objetivos. Mejora de la Eficiencia en los Procesos. Cumplir con el Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001.	Seguimiento de los Objetivos de Calidad e indicadores de los procesos
Trabajadores	Medio	Alto	Pertinente	Buen Clima Laboral. Desarrollo profesional. Estabilidad laboral. Capacitación. Motivación laboral permanente. Seguridad y Salud en el Trabajo.	Seguimiento al Programa de Desarrollo y Competencias. Seguimiento de los programas de Integración Laboral.
Proveedores	Medio	Alto	Pertinente	Retribución adecuada por sus productos/servicios. Pago seguro y oportuno. Seguridad y Salud en el Trabajo.	Evaluación de Proveedores.
Clientes	Medio	Alto	Pertinente	Precios competitivos. Asesoramiento técnico. Facilidades de pago. Entrega en el tiempo solicitado. Nuevos productos y servicios. Calidad de los productos y servicios: Cumplir con las especificaciones técnicas, el producto o servicio brinde resultados esperados. Garantía de los mantenimientos y proyectos.	Seguimiento a las Acciones Correctivas, Objetivos de Calidad, Oportunidades de Mejora e Indicadores por Proceso. Encuestas de Satisfacción al Usuario.


MINSA	Alto	Alto	Pertinente	Cumplimiento de normativa sanitaria frente a la Pandemia del Coronavirus. Estado de emergencia sanitaria e inmovilización social.	Cumplimiento y seguimiento de Planes de Vigilancia y protocolos sanitarios.
Municipalidad	Alto	Alto	Pertinente	Cumplir con las normativas Municipales.	Seguimiento de cumplimiento de recomendaciones municipales.

Fuente: Elaboración propia en base a las reuniones con el personal de Motorepuestos Detroit.

3.8.3. Alcance del sistema de gestión de gestión de la calidad

Motorepuestos Detroit determino los límites y la aplicabilidad del Sistema De Gestión de Calidad para establecer su alcance, en cual se encuentra documentado en el formato Alcance del Sistema de Gestión de Calidad. En ese sentido, el Sistema de Gestión de Calidad de Motorepuestos Detroit en base a la norma ISO 9001:2015, tiene el siguiente alcance:

Tabla 18. Alcance del Sistema de Gestión de Calidad de Motorepuestos Detroit

	FORMATO	CÓDIGO : F-003-MD APROBADO : GG
	ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	VERSIÓN : 01 FECHA : 24/05/2020 PÁGINA : 01 de 01
Fecha de actualización: 15/06/2020 Versión: 01		
OBJETIVO		
El objetivo de este documento es definir los límites y aplicabilidad del Sistema de Gestión de Calidad de Motorepuestos Detroit.		
DEFINICIÓN DEL ALCANCE		

Teniendo en cuenta los aspectos internos y externos referidos y las partes interesadas pertinentes y las interrelaciones entre actividades de Motorepuestos Detroit, se define el alcance del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015, de la siguiente manera:

Venta de repuestos y accesorios, Mantenimiento Preventivo, Correctivo y desarrollo de proyectos de modificación (tuning) de de motocicletas, trimotos y motokars.

Son aplicables todos los requisitos de la norma ISO 9001:2015 y corresponde a la sede en ciudad de Lambayeque, P.J La Esperanza Mz. E lote 14.

EXCLUSIÓN DEL ALCANCE

No se han determinado exclusiones.

Fuente: Elaboración propia en base a las reuniones con el personal de Motorepuestos Detroit.

3.8.4. Sistema de gestión de calidad y sus procesos

Motorepuestos Detroit; realizo la caracterización de todos sus procesos estratégicos, operativos y de apoyo, definido en el formato Ficha de Caracterización de Procesos; de acuerdo con los requisitos de la Norma ISO 9001:2015. En el Anexo 5, 6, 7 y 8, se muestra la caracterización de procesos: Atención al Cliente, Mantenimiento Correctivo, Mantenimiento Preventivo, Venta de repuestos y accesorios, Proyectos de Modificación. Motorepuestos Detroit; interrelaciono todos los procesos de acuerdo con el alcance del Sistema de Gestión de Calidad. Para ello, estableció su Mapa de procesos de la siguiente manera (Figura 26).

IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO
 EN LA NORMA ISO 9001:2015 EN LA EMPRESA MOTOREPUESTOS
 DETROIT PARA MEJORAR LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE AÑO 2020

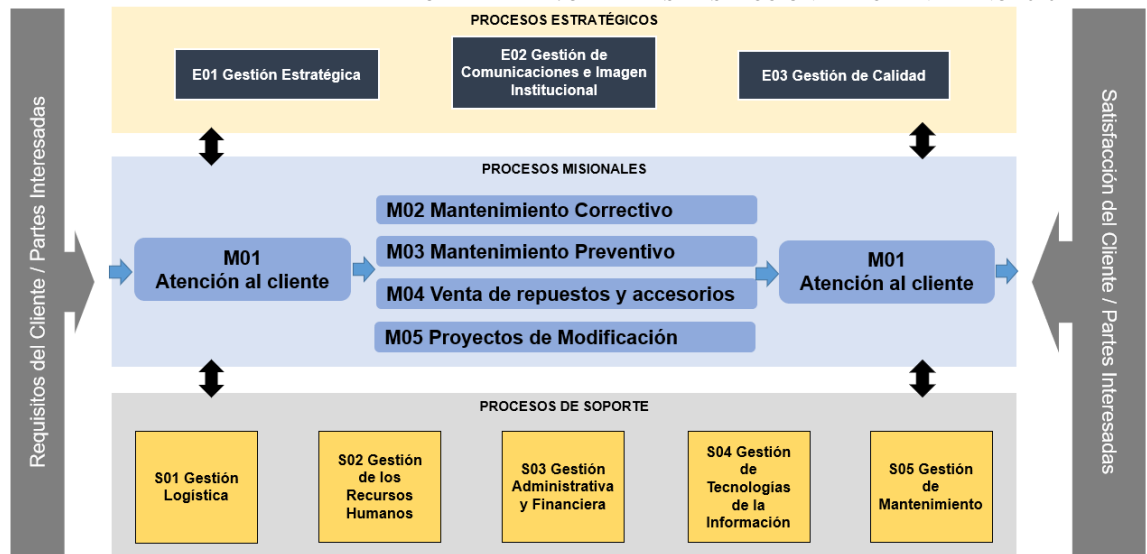


Figura 26. Mapa de procesos de Motorepuestos Detroit

Fuente: Elaboración propia en base a reuniones con el Gerente de Motorepuestos Detroit.

3.8.5. Liderazgo

La Gerencia de Motorepuestos Detroit demostró su liderazgo y compromiso con el Sistema de Gestión de Calidad:

- Estableciendo la política PO-001-MD Política del Sistema de Gestión de Calidad (Figura 27) y los objetivos definidos en el Programa de objetivos.
- Integrando los requisitos del Sistema de Gestión de Calidad en los procesos de negocio de Motorepuestos Detroit.
- Comunicando permanentemente la importancia la eficacia del Sistema de Gestión de Calidad, siguiendo la F-005-MD Matriz de comunicaciones.

3.8.6. Política

La Alta Dirección de Motorepuestos Detroit estableció e implementó la Política de Calidad PO-001-MD, versión 01, aprobada por el Gerente General de Motorepuestos Detroit el 28/06/2020. Dicha Política es apropiada a los servicios de Motorepuestos Detroit y su contexto y está disponible para las partes interesadas pertinentes según corresponda a través publicación en las instalaciones, charlas y correos. En la Figura 27, se muestra la Política de Calidad aprobada.

	POLÍTICA DE CALIDAD MOTOREPUESTOS DETROIT	Código : PO-001-MD
		Versión : 01
		Aprobado : GG
		Fecha : 28/06/2020

Motorepuestos Detroit es una empresa socialmente responsable, proveedora de repuestos y accesorios, así como servicios de mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo y proyectos de modificación de motos, trimotos y motokar, dando énfasis a la entrega de productos y servicios de calidad.

Nuestro propósito es mantener una gestión empresarial responsable ética y transparente, que genere beneficios para los clientes, trabajadores, proveedores y la sociedad en general. En ese sentido, nos comprometemos a:

- Brindar productos con calidad y oportunidad, con el fin de satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros clientes.
- Cumplir con los requisitos legales y otros aplicables.
- Mejorar continuamente nuestros procesos para generar valor de manera sostenible a nuestras partes interesadas.

Con esta política, establecemos el marco de referencia para nuestros objetivos y metas, con los que se mejore continuamente y de manera sostenible la calidad de nuestros productos y servicios.

GERMAN E. AYALA MESTA

Gerente General

Motorepuestos Detroit

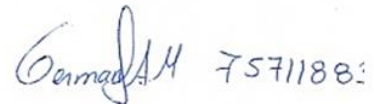


Figura 27. Política de Calidad de Motorepuestos Detroit

Fuente: Elaboración propia en base a las reuniones con el personal de Motorepuestos Detroit.

3.8.7. Acciones para abordar los riesgos y las oportunidades

Para aplicar el pensamiento basado en riesgos, como una herramienta preventiva; Motorepuestos Detroit considero los riesgos y oportunidades identificados en la F-008-MD Matriz de Riesgos y Oportunidades (Tabla 19), de acuerdo con el procedimiento PR-002-MD Procedimiento para la Gestión de Riesgos y oportunidades del Sistema de Gestión de Calidad; dicho procedimiento se detalla en el Anexo 9. Para el caso de Motorepuestos Detroit, se propuso una metodología que presenta un muy alto grado de aplicabilidad para la identificación del riesgo, análisis del riesgo y valoración del riesgo; además de presentar todas las características para una técnica de evaluación de riesgos.

Al realizar la identificación y valoración de los riesgos y oportunidades, según se muestra en la Tabla 19, se identificaron 11 riesgos, de los cuales 2 son positivos y 9 son negativos, de los mismos 7 fueron valorados como de nivel extremo y 4 con nivel alto, es por ello que se plantearon e implementaron planes de acción para el tratamiento de cada uno de los riesgos. En la Revisión por la Dirección que se realizó en agosto del 2021, se obtuvo como resultado la implementación de los planes de tratamiento para los 9 riesgos negativos y de 1 riesgo positivo (oportunidad); sin embargo, queda pendiente la implementación de un riesgo positivo el cual se encuentra en fecha según el plan de acción propuesto, lo cual se puede revisar en el Anexo N° 10.

Tabla 19. Matriz de Riesgos y Oportunidades de Motorepuestos Detroit (Al inicio de la implementación)

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES						ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL RIESGO U OPORTUNIDAD								
N°	PROCESO / SUB PROCESO	ORIGEN	DESCRIPCIÓN DEL ORIGEN	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO U OPORTUNIDAD	FECHA DE IDENTIFICACIÓN	CONSECUENCIAS	TIPO	CONTROLES EXISTENTES	EFECTIVIDAD DE CONTROLES EXISTENTES.	TIPO DE RIESGO	PROBABILIDAD	IMPACTO	NIVEL DE RIESGO U OPORTUNIDAD	
													VALOR	NIVEL
1	E01. GESTIÓN ESTRATÉGICA	FODA	O.2. Presencia de clubes de motociclistas, los cuales podrían ser potenciales clientes.	Posibilidad de tener mejor llegada a los clubes de motociclistas a través de la publicidad.	10/06/2020	Incremento de demanda en los productos y servicios de Motorepuestos Detroit.	OPORTUNIDAD	Participación en actividades del Club Detroit Lambayeque, Chiclayo, Cajamarca y otros clubes.	100%	Imagen	4	5	20	EXTREMO BENEFICIO (Oportunidad aceptable)
2		FODA	O.3. Intención del gobierno para reactivar las empresas producto de la pandemia.	Posibilidad de acceder a bonos no reembolsables de Proinnóvate Perú del Ministerio de la Producción.	10/06/2020	Certificación gratuita del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015.	OPORTUNIDAD	Ninguno	0%	Estratégico	3	5	15	ALTO BENEFICIO (Oportunidad que se debe aprovechar)
3		FODA	A.4 Inestabilidad de los costos de repuestos y accesorios debido al precio del dólar.	Posibilidad de no poder comprar accesorios o repuestos por subida de precios.	30/06/2020	No contar con stock de productos de alta demanda.	RIESGO	No realizar compras ni créditos en dólares (\$)	100%	Financiero	4	5	20	EXTREMO (Riesgo no aceptable)
4	ATENCIÓN AL CLIENTE	PROCESO	Atención al cliente.	Posibilidad de mal trato al cliente	10/06/2020	Insatisfacción del cliente	RIESGO	Ninguno	0%	Operativo	5	5	25	EXTREMO (Riesgo no aceptable)

5		PROCESO	Atención post venta.	Posibilidad de mal trato en la atención de quejas y reclamos por parte del cliente.	10/06/2020	Insatisfacción del cliente	RIESGO	Ninguno	0%	Operativo	5	5	25	EXTREMO (Riesgo no aceptable)
6	M02. MANTENIMIENTO CORRECTIVO	PROCESO	Desarrollo del mantenimiento.	Posibilidad de mala ejecución del mantenimiento correctivo.	10/06/2020	Pérdida de recursos por reprocesos y quejas.	RIESGO	Ninguno	0%	Operativo	5	4	20	EXTREMO (Riesgo no aceptable)
7		PROCESO	Desarrollo del mantenimiento.	Posibilidad de dañar el vehículo del cliente.	10/06/2020	Pérdida de recursos por reparación del vehículo del cliente.	RIESGO	Ninguno	0%	Financiero	3	5	15	ALTO (Riesgo no aceptable)

8	M03. MANTENIMIENTO PREVENTIVO	PROCESO	Desarrollo del mantenimiento.	Posibilidad de mala ejecución del mantenimiento preventivo.	10/06/2020	Pérdida de recursos por reprocesos y quejas.	RIESGO	Ninguno	0%	Operativo	5	4	20	EXTREMO (Riesgo no aceptable)
9	M04. VENTA DE DE REPUESTOS Y ACCESORIOS EN GENERAL	PROCESO	Ejecución de la venta.	Posibilidad de ventas de productos de mala calidad o dañados.	10/06/2020	Insatisfacción del cliente y quejas.	RIESGO	Verificación visual de productos.	50%	Operativo	4	4	16	ALTO (Riesgo no aceptable)
10	M05. PROYECTOS DE MODIFICACIÓN	PROCESO	Diseño del proyecto.	Errores en el diseño del proyecto.	10/06/2020	Insatisfacción del cliente por obtener un proyecto no acorde a sus requerimientos.	RIESGO	Ninguno	0%	Operativo	4	4	16	ALTO (Riesgo no aceptable)

11	PROCESO	Operatividad del proyecto.	Posibilidad de que el proyecto terminado no sea operativo.	10/06/2020	Pérdida de recursos por reprocesos y quejas.	Negativo	Ninguno	0%	Operativo	4	5	20	EXTREMO (Riesgo no aceptable)
----	---------	----------------------------	--	------------	--	----------	---------	----	------------------	----------	----------	----	--

Fuente: Elaboración propia en base a las reuniones con personal de Motorepuestos Detroit.


3.8.8. Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos

Luego de varias reuniones con el personal y el Gerente de Motorepuestos Detroit, se aprobaron cinco objetivos para su Sistema de Gestión de Calidad, los cuales se detallan a continuación:

- a) Disminuir los reprocesos en mantenimiento preventivo.
- b) Disminuir los reprocesos en mantenimiento correctivo.
- c) Disminuir los reprocesos en los proyectos de modificación.
- d) Incrementar la satisfacción de los clientes.
- e) Incrementar la capacidad de respuesta a los reclamos de los clientes.


El detalle de cada objetivo se muestra en la Tabla 20, Tabla 21, Tabla 22, Tabla 23 y Tabla 24.

Tabla 20. Ficha del primer objetivo del SGC

	FORMULARIO	Código : FO-004-MD
	Ficha de Objetivos del Sistema de Gestión de Calidad	Versión : 01 Aprobado : GG Fecha : 05/06/2020 Página : 1 de 1


Revisión:	01	Fecha de Actualización:	05/04/2020											
Alcance	Venta de repuestos y accesorios, Mantenimiento Preventivo, Correctivo y desarrollo de proyectos de modificación (tuning) de motocicletas, trimotos y motokars.													
Compromiso con la Política	Brindar productos con calidad y oportunidad, con el fin de satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros clientes. Mejorar continuamente nuestros procesos para generar valor de manera sostenible a nuestras partes interesadas.													
Objetivo de la Calidad	Disminuir los reprocesos en mantenimiento preventivo.													
Indicador	Porcentaje de reprocesos en Mantenimiento Preventivo.													
Formula	$(N^{\circ} \text{ de reprocesos en mantenimiento preventivo} / N^{\circ} \text{ total de servicios de mantenimiento preventivo}) * 100$													
Meta	<=5%													
Frecuencia de medición	mensual													
Plazo	Diciembre 2020													
PLAN DE ACCIÓN														
ACCIONES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO MESES - 2020											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Realizar control operacional de las actividades de Mantenimiento Preventivo	Encargado de Mantenimiento	Mano de Obra. Equipos propios.					X	X	X	X	X	X	X	X

Tabla 21. Ficha del segundo objetivo del SGC

	FORMULARIO	Código : FO-004-MD
	Ficha de Objetivos del Sistema de Gestión de Calidad	Versión : 01 Aprobado : GG Fecha : 05/06/2020 Página : 1 de 1


Revisión:	01	Fecha de Actualización:	05/04/2020											
Alcance	Venta de repuestos y accesorios, Mantenimiento Preventivo, Correctivo y desarrollo de proyectos de modificación (tuning) de motocicletas, trimotos y motokars.													
Compromiso con la Política	Brindar productos con calidad y oportunidad, con el fin de satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros clientes. Mejorar continuamente nuestros procesos para generar valor de manera sostenible a nuestras partes interesadas.													
Objetivo de la Calidad	Disminuir los reprocesos en mantenimiento correctivo.													
Indicador	Porcentaje de reprocesos en Mantenimiento Correctivo.													
Formula	$(N^{\circ} \text{ de reprocesos en mantenimiento correctivo} / N^{\circ} \text{ total de servicios de mantenimiento correctivo}) * 100$													
Meta	≤10%													
Frecuencia de medición	mensual													
Plazo	Diciembre 2020													
PLAN DE ACCIÓN														
ACCIONES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO MESES - 2020											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Realizar control operacional de las actividades de Mantenimiento Correctivo.	Encargado de Mantenimiento	Mano de Obra. Equipos propios.					X	X	X	X	X	X	X	X

Tabla 22. Ficha del tercer objetivo del SGC

	FORMULARIO	Código : FO-004-MD
	Ficha de Objetivos del Sistema de Gestión de Calidad	Versión : 01 Aprobado : GG Fecha : 05/06/2020 Página : 1 de 1


Revisión:	01	Fecha de Actualización:	05/04/2020											
Alcance	Venta de repuestos y accesorios, Mantenimiento Preventivo, Correctivo y desarrollo de proyectos de modificación (tuning) de motocicletas, trimotos y motokars.													
Compromiso con la Política	Brindar productos con calidad y oportunidad, con el fin de satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros clientes. Mejorar continuamente nuestros procesos para generar valor de manera sostenible a nuestras partes interesadas.													
Objetivo de la Calidad	Disminuir los reprocesos en los proyectos de modificación.													
Indicador	Porcentaje de reprocesos en los proyectos de modificación													
Formula	$(N^{\circ} \text{ de reprocesos en proyectos de modificación} / N^{\circ} \text{ total de servicios de modificación}) * 100\%$													
Meta	<=5%													
Frecuencia de medición	mensual													
Plazo	Diciembre 2020													
PLAN DE ACCIÓN														
ACCIONES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO MESES - 2020											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Realizar control operacional de las actividades de proyectos de modificación y tuning.	Encargado de Proyectos	Mano de Obra. Equipos propios.					X	X	X	X	X	X	X	X

Tabla 23. Ficha del cuarto objetivo del SGC

	FORMULARIO	Código : FO-004-MD
	Ficha de Objetivos del Sistema de Gestión de Calidad	Versión : 01 Aprobado : GG Fecha : 05/06/2020 Página : 1 de 1

Revisión:	01	Fecha de Actualización:	05/04/2020												
Alcance	Venta de repuestos y accesorios, Mantenimiento Preventivo, Correctivo y desarrollo de proyectos de modificación (tuning) de motocicletas, trimotos y motokars.														
Compromiso con la Política	Brindar productos con calidad y oportunidad, con el fin de satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros clientes. Cumplir con los requisitos legales y otros aplicables.														
Objetivo de la Calidad	Incrementar la satisfacción de los clientes.														
Indicador	Porcentaje de satisfacción del cliente en los servicios.														
Formula	$(\text{Sumatoria de resultados de encuestas} / \text{N}^\circ \text{ total de encuestados}) * 100$														
Meta	$\geq 55\%$														
Frecuencia de medición	Semestral														
Plazo	Diciembre 2020														
PLAN DE ACCIÓN															
ACCIONES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO MESES - 2020												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Aplicación de encuestas a los clientes de los diferentes servicios.	Asistente del Sistema de Gestión de Calidad	Mano de Obra. Papelería. Computadora.					X	X	X	X	X	X	X	X	X

Tabla 24. Ficha del quinto objetivo del SGC

	FORMULARIO	Código : FO-004-MD
	Ficha de Objetivos del Sistema de Gestión de Calidad	Versión : 01 Aprobado : GG Fecha : 05/06/2020 Página : 1 de 1

Revisión:	01	Fecha de Actualización:	05/04/2020											
Alcance	Venta de repuestos y accesorios, Mantenimiento Preventivo, Correctivo y desarrollo de proyectos de modificación (tuning) de motocicletas, trimotos y motokars.													
Compromiso con la Política	Brindar productos con calidad y oportunidad, con el fin de satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros clientes. Cumplir con los requisitos legales y otros aplicables.													
Objetivo de la Calidad	Incrementar la capacidad de respuesta a los reclamos de los clientes.													
Indicador	Porcentaje de respuesta a los reclamos de los clientes.													
Formula	$(N^{\circ} \text{ de reclamos atendidos satisfactoriamente} / N^{\circ} \text{ de reclamos totales al mes}) * 100$													
Meta	$\geq 80\%$													
Frecuencia de medición	Mensual													
Plazo	Diciembre 2020													
PLAN DE ACCIÓN														
ACCIONES	RESPONSABLES	RECURSOS NECESARIOS	TIEMPO MESES - 2020											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Según el Procedimiento de Atención de Quejas.	Asistente del Sistema de Gestión de Calidad	Mano de Obra. Computadora.					X	X	X	X	X	X	X	X

3.8.9. Apoyo

Comunicación: Motorepuestos Detroit estableció la F-005-MD Matriz de comunicaciones del Sistema de Gestión de Calidad (Tabla N° 25), a fin de establecer las comunicaciones internas y externas pertinentes.

Información documentada: La documentación del Sistema de Gestión de Calidad de Motorepuestos Detroit está estructurada de acuerdo como se muestra en la Figura N° 26.




Figura 28. Estructura de información documentada.

Fuente: Elaboración propia.

Se elaboró también el PR-001-MD Procedimiento de Gestión de Información Documentada, en el cual se establece los lineamientos para la creación, actualización y control de la información documentada (Figura N° 29), el cual se puede revisar en el Anexo N° 11.

Tabla 25. *Matriz de comunicaciones de Motorepuestos Detroit*

	FORMATO	CÓDIGO : F-002-MD
	MATRIZ DE COMUNICACIONES	APROBADO : GG VERSIÓN : 01 FECHA : 30/06/2020 PÁGINA : 01 de 01

Elaborado por:	Asistente del Sistema de Gestión de Calidad			Sistema de Gestión:	Sistema de Gestión de Calidad	
Revisado por:	Gerente General			Fecha de actualización	1/01/2021	
Aprobado por:	Gerente General			Versión del Registro	1	
COMUNICACIÓN	QUÉ COMUNICAR	CUANDO COMUNICAR (Frecuencia)	A QUIÉN COMUNICAR (Receptor)	CÓMO COMUNICAR (Medio por el que se va a comunicar)	QUIÉN COMUNICA (Emisor)	Registros Involucrados
INTERNA Y EXTERNA	POLÍTICA DEL SGC	Actualización / Ingreso del personal nuevo	Trabajadores, proveedores, clientes.	Correo, cartelería	Asistente del SGC	Fotos, correos.
INTERNA	OBJETIVOS DEL SGC	Actualización / Ingreso del personal nuevo	Trabajadores	Capacitaciones de Sensibilización / Cartelería / correo electrónico	Asistente del SGC	Fotos, correos.
INTERNA	RIESGOS DEL SGC	Actualización / identificación de nuevos riesgos	Trabajadores	Capacitaciones de Sensibilización / Cartelería / correo electrónico	Asistente del SGC	Lista de asistencia/Correos.

INTERNA	Información documentada del SGC	Actualización	Trabajadores	Drive / Capacitaciones de Sensibilización	Asistente del SGC	Lista de asistencia/Correos.
INTERNA	Desempeño del sistema de Gestión de la calidad	Semestral	Alta Dirección (Gerente General)	Reunión	Asistente del SGC	Acta de reunión.
INTERNA	Cambios que puedan tener impacto en el SGC	Cuando aplique	Alta Dirección (Gerente General)	Reunión	Asistente del SGC	Acta de reunión.
INTERNA	Resultados de las evaluaciones de satisfacción del cliente	Semestral	Alta Dirección (Gerente General)	Informe	Asistente del SGC	Informe.
INTERNA	Funciones y responsabilidades	Actualización/ Ingreso del personal nuevo	Trabajadores	Capacitación	Gerente General	Lista de asistencia y/o Programa de inducción

Fuente: Elaboración propia.


	Denominación: PROCEDIMIENTO		Código: PR-001-MD
	Aprobación:	Gerente General	
	Versión: V.01	Fecha de aprobación	Páginas: 1/20
<p>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA</p>			
Elaborado por:		Aprobado por:	
<p>Bryan A. Moya Natividad Asistente del SGC</p>		<p>German E. Ayala Mesta Gerente General</p>	
<p>Toda copia de este documento se considera NO CONTROLADA. Es responsabilidad del usuario asegurarse que el presente documento corresponde a la versión vigente en el DRIVE INSTITUCIONAL</p>			

Figura 29. Procedimiento de Gestión de Información Documentada

Fuente: Elaboración propia.

3.8.10. Planificación y control operacional

Motorepuestos Detroit estableció la planificación y control operacional de los procesos identificados en las fichas de caracterización de procesos, según lo establecido en las siguientes tablas de control operacional.

- a) Tabla de Control Operacional de Mantenimiento Correctivo.
- b) Tabla de Control Operacional de Mantenimiento Preventivo.
- c) Tabla de Control Operacional de Proyectos de modificación.

3.8.11. Requisitos para los productos y servicios

Comunicación con el consumidor: Según nuestro plan de trabajo se elaboró para Motorepuestos Detroit los canales de comunicación con sus clientes a través del proceso de Gestión de ventas, el cual incluye el PR-004-MD Procedimiento de Atención al Cliente y PR-005-MD Procedimiento de Atención de Quejas y Reclamos; según se muestra en el Anexo N° 12 y Anexo N° 13 respectivamente.

3.8.12. Diseño y desarrollo de los productos

En Motorepuestos Detroit el diseño y desarrollo se da netamente en los servicios de proyectos de modificación, los cuales deben ser adecuados y conformes a los requisitos del cliente. Para este caso en conjunto con el personal de Motorepuestos se decidió que la mejor forma de gestionarlo sería mediante la F-011-MD Ficha Maestra de Diseño y Desarrollo y el F-012-MD Plan de Diseño y Desarrollo, los cuales se pueden observar en la Figura N° 30 y Figura N° 31 respectivamente.

3.8.13. Control de los productos, servicios o procesos entregados por terceros

Motorepuestos Detroit certificó que los productos y/o servicios, así como los procesos que son entregados por terceros sean conformes a los requisitos establecidos, para lo cual se realiza una evaluación del desempeño de los contratistas usando el registro F-009-MD Evaluación de proveedores externos. (figura N° 32)

Los resultados de la evaluación del desempeño del contratista se comunicaron vía correo electrónico para que se tomen acciones de mejora por parte de los Contratistas de Motorepuestos Detroit.

		FORMATO		Código : F-011-MD	
FICHA MAESTRA DE DISEÑO Y DESARROLLO				Aprobado: GG	
				Versión : 01	
				Fecha	
FECHA:					
DE DESCRIPCIÓN DEL ARTÍCULO A DISEÑAR / DISEÑADO (Ejemplo: TIPO, COLOR, DIMENSIONES, MATERIAL)					
ADJUNTAR INFORMACIÓN PRELIMINAR (Ejemplo: Diseño en Corel Draw)					
PREGUNTA	SI	No	OBSERVACIÓN	FIRMA RESPONSABLE	
¿APLICAN NORMAS AL PRODUCTO O SERVICIO?					
¿APLICAN REQUISITOS LEGALES/ REGLAMENTARIOS?					
¿HAY DISEÑOS PREVIOS SIMILARES?			NOMBRE DEL CLIENTE:		
¿REQUISITOS DEL CLIENTE?					
RESUMEN DE LA ACTIVIDAD DE DISEÑO (CARPETA / ARCHIVOS DEL DISEÑO)					
PASO	VERIFICACIÓN VºBº		COMENTARIOS		
PLAN					
SEGUIMIENTO					
Verificación					
Validación					
Remitir al cliente					
MODIFICACIONES			Fecha:		
-Revisión.....			_____		
-Verificación.....			_____		
-Validación.....			_____		
Aprobación			Fecha:		
Responsable	Firma:	Aprobación final	(avala también la aprobación):		
Fecha de término			Fecha:		
NOTA: ESTA FICHA SE COMPLEMENTA CON DATOS DE DISEÑO QUE IRÁN ADJUNTADOS Y FIRMADOS POR EL RESPONSABLE.					

Figura 30. Ficha maestra de diseño y desarrollo.

Fuente: Ealaboración conjunta con el equipo de Motorepuestos Detroit.



		REGISTRO PLAN DEL DISEÑO Y DESARROLLO				COORDINADOR	FECHA INICIO
TIPO DE DISEÑO Cliente: _____ Denominación del producto: _____ N° Oferta: _____		DESCRIPCIÓN DE LOS REQUISITOS BÁSICOS Y ESENCIALES					
LEGISLACIÓN Y NORMATIVA PARA CUMPLIR							
ETAPAS DEL PROCESO DE DISEÑO							
ETAPA	RESPONSABLE	PLANIFICACIÓN		REALIZACIÓN		RESULTADOS	
		INICIO	FIN	INICIO	FIN		
REUNIONES Y DECISIONES							
FECHA	DECISIONES						
COMENTARIOS FINALES					FECHA FIN	APROBADO	

Figura 31. Plan de Diseño y Desarrollo

Fuente: Ealaboración conjunta con el equipo de Motorepuestos Detroit.

	FORMATO	Código	F-009-MD
	EVALUACIÓN DE PROVEEDORES EXTERNOS	Aprobado	GG
		Versión	1
		Fecha	

CRITERIO	%	PARÁMETROS (ASIGNAR PUNTAJE SEGÚN CORRESPONDA)			CALIFICACIÓN
CALIDAD	30	No aceptado (10-30)	En observación (40-60)	Aceptado (70-100)	
ENTREGA Y PLAZO	30	No aceptado (10-30)	En observación (40-60)	Aceptado (70-100)	
PRECIO	20	Encima del promedio de Mercado (10-30)	Promedio del mercado (40-60)	Debajo del promedio de Mercado (70-100)	
DESCUENTO O FINANCIAMIENTO	10	No descuento y/o financiamiento (10-50)		Otorga descuento y/o financiamiento (60-100)	
DOCUMENTACIÓN SOLICITADA	10	No entrega o incompleta (10-30)	Entrega con retraso (40-60)	Entrega oportunamente (70-100)	
CALIFICACIÓN TOTAL					

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:

Figura 32. Evaluación de Proveedores Externos

Fuente: Elaboración propia.

3.8.14. Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos

Por la naturaleza de los servicios, muchas veces las motos, mototaxis o motocargueras son dejadas en las instalaciones de Motorepuestos Detroit, es por eso por lo que se han establecido parámetros para conservar adecuadamente los productos que son del consumidos cuando permanezcan en Motorepuestos Detroit. Para ello toma en cuenta los cuidados correspondientes según el PR-003-MD Procedimiento de Propiedad del Cliente; dicho procedimiento se detalla en el Anexo 14.

3.8.15. Liberación de los productos y servicios

Motorepuestos Detroit ha logrado realizar la liberación de los productos y servicios al cliente de manera planificada verificando la ejecución de las actividades, así como todas las pruebas de control de calidad definidas. Se realizará la conservación necesaria de los documentos necesarios que avalen una correcta entrega o suministro de los productos o servicios a través del F-10-MD Acta de conformidad de servicios. (Figura 33)





	FORMATO		CÓDIGO : F-010-MD
	ACTA DE CONFORMIDAD DE SERVICIOS		APROBADO : GG VERSIÓN : 01 FECHA : PÁGINA : 01 de 01
Fecha:			
Cliente:		[Redacted]	
Fecha:			
Responsable del servicio:		J. Ayala M.	
Tipo de servicio:		Mantenimiento Preventivo	
Descripción del Servicio			C
NC			
1	Afinamiento de motor 150 CC	X	
2	Cambio de libricante de motor/Motul 5100	X	
3	Cambio de pastillas de freno.	X	
4	Cambio de lubricante de barras.	X	
5	Cambio de refrigerante de frenos.	X	
C = Conforme / NC = No Conforme			
Responsable de Mantenimiento		Cliente	
 [Redacted]		 [Redacted]	
DNI: [Redacted]		DNI: [Redacted]	

Figura 33. Acta de conformidad de servicios.

Nota: Se muestra un acta de conformidad por el servicio de Mantenimiento Preventivo.

3.8.16. Control de las salidas no conformes

En Motorepuestos Detroit se trabajó para asegurar que las salidas que no sean conformes en relación con los requisitos planificados o establecidos se identifiquen y se controlen a fin de que no sean entregados al cliente final y causen insatisfacción. Las salidas no conformes y su tratamiento se detallan en el formato F-013-MD Inspecciones de Control de calidad y el formato F-017-MD Tratamiento de control de calidad, conforme se muestra en la Figura 34 y Figura 35.


	FORMATO	CÓDIGO : F-013-MD
	INSPECCIÓN DE CONTROL DE CALIDAD	APROBADO : GG VERSIÓN : 01 FECHA : PÁGINA : 01 de 01

Fecha: 26/06/2021

N° Reporte	25
Responsable del Trabajo	
Tipo de servicio:	Proyecto de modificación.
Descripción de Salidas No Conformes y tratamiento	
1	Durante el pintado se observó que la pintura se chorreo, quedando grumos y aspereza.
2	Las causas fueron que no se preparó adecuadamente la pintura y no se limpió el tanque antes del pintado, además no se limpió adecuadamente la pistola de pintar antes de su uso.
Fotos	
ANTES	 
Responsable del Trabajo	Supervisor
 DNI: XXXXXXXXXX	 DNI: XXXXXXXXXX

Figura 34. Salida no conforme en Proyectos de Modificación

Elaboración: Elaboración propia del formato y elaboración del registro por parte del Área de proyectos.

	FORMATO	CÓDIGO : F-017-MD
	TRATAMIENTO DE CONTROL DE CALIDAD	APROBADO : GG VERSIÓN : 01 FECHA : PÁGINA : 01 de 01

Fecha: 26/06/2021

N° Reporte	25	
Responsable del Trabajo		
Tipo de servicio:	Proyecto de modificación.	
Descripción del tratamiento		
1	Se preparó adecuadamente la pintura.	
2	Se limpió el tanque antes del pintado.	
2	Se limpió adecuadamente la pistola de pintar.	
Fotos		
DESPUÉS		
<div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>		
Calificación		
X	ACEPTADO	1. En caso de no encontrar observaciones colocar "ACEPTADO".
	NO ACEPTADO	2. Para el caso de "NO ACEPTADO", inspeccionar nuevamente colocando evidencias fotográficas del levantamiento.
Responsable del Trabajo		Supervisor
 		
DNI: 		DNI: 8

Figura 35. Tratamiento de control de calidad en proyectos

Elaboración: Elaboración propia del formato y elaboración del registro por parte del Área de proyectos.

3.8.17. Satisfacción al cliente

En Motorepuestos Detroit se ejecutó el seguimiento de la percepción del cliente a través del formato F-007-MD Encuesta de Satisfacción del Cliente. Los resultados de esta encuesta se desarrollarán a detalle en el análisis de resultados de este trabajo de suficiencia profesional. El formato utilizado se puede observar en el Anexo N° 01.

3.8.18. Auditoría interna

Motorepuestos Detroit realiza auditorías internas a intervalos planificados según lo establece la ISO 9001: 2015 y según se ha definido en el PR-006-MD Procedimiento de Auditorías internas del Sistema de Gestión de Calidad, el cual se detalla en el Anexo 15. Se conserva la información documentada como evidencia de la implementación del F-014-MD Programa de auditorías (Figura 36), F-015-MD Plan de Auditorías Internas y los resultados de la auditoría en el F-016-MD Informe de auditoría interna. El informe de auditoría interna en la Figura N° 37.

	FORMULARIO	Código : FO-014-MD
	Programa de Auditorías Internas	Versión : 01 Aprobado : GG Fecha : 21/06/2020 Página : 1 de 1

(AÑO 2020)

PROCESO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
E01 Gestión Estratégica												X
E02 Gestión de Comunicaciones e Imagen Institucional												X
E03 Gestión de Calidad												X
M01 Atención al cliente												X
M02 Mantenimiento Correctivo												X
M03 Mantenimiento Preventivo												X
M04 Venta de repuestos y accesorios												X
S01 Gestión Logística												X
S02 Gestión de los Recursos Humanos												X
S03 Gestión Administrativa y Financiera												X
S04 Gestión de Tecnologías de la Información												X
S05 Gestión de Mantenimiento												X

Figura 36. Programa de Auditorías Internas 2020.

Elaboración propia, aprobado por el Gerente General de Motorepuestos Detroit.



	FORMATO	CÓDIGO : F-015-MD APROBADO : GG VERSIÓN : 01 FECHA : : PÁGINA : 01 de 01
	Informe de Auditoría Interna	
Auditoría N° 001		Fecha de Auditoría: .
Equipo Auditor: [REDACTED]		
Alcance de la Auditoría: E01 Gestión Estratégica, E02 Gestión de Comunicaciones e Imagen Institucional, E03 Gestión de Calidad, M01 Atención al cliente, M02 Mantenimiento Correctivo, M03 Mantenimiento Preventivo, M04 Venta de repuestos y accesorios, S01 Gestión Logística, S02 Gestión de los Recursos Humanos, S03 Gestión Administrativa y Financiera, S04 Gestión de Tecnologías de la Información, S05 Gestión de Mantenimiento.		
Documentos de Referencia:		
RESULTADOS DE LA AUDITORÍA		
Numero de No Conformidades	2	(se adjuntan las SAC en el anexo)
Número de Oportunidades de Mejora	3	(se adjuntan las SOM en el anexo)
ASPECTOS POSITIVOS		
1. El compromiso de la alta dirección y del personal con el SGC. 2. El personal entrevistado conoce del SGC. 3. El personal entrevistado desarrolla actividades orientadas a la mejora continua.		
OPORTUNIDADES DE MEJORA		
1. Sería conveniente reforzar al personal en la metodología empleada para el Análisis y Valoración de Riesgos del Sistema de Gestión de Calidad. 2. Es conveniente que antes del inicio del proceso de certificación se haya desarrollado e implementado el plan de comunicaciones por lo menos en un 80%. 3. Se recomienda mejorar el orden en el archivamiento de registros físicos a fin de asegurar la protección de los documentos.		
NO CONFORMIDADES		
1. Se mostró el Registro Maestro de Información Documentada, sin embargo, no se encontró plasmado el Formato de Encuesta de Satisfacción del Cliente, incumpliendo el requisito 7.5.3. 2. Se identificaron fechas desfasadas en el cumplimiento de la Solicitud de Acción Correctiva N° 001- [REDACTED], incumpliendo el requisito 10.2.		
		 [REDACTED]
		Auditor Líder
		[REDACTED]
		Fecha: 1.....

Figura 37. Informe de Auditoría Interna 2020.

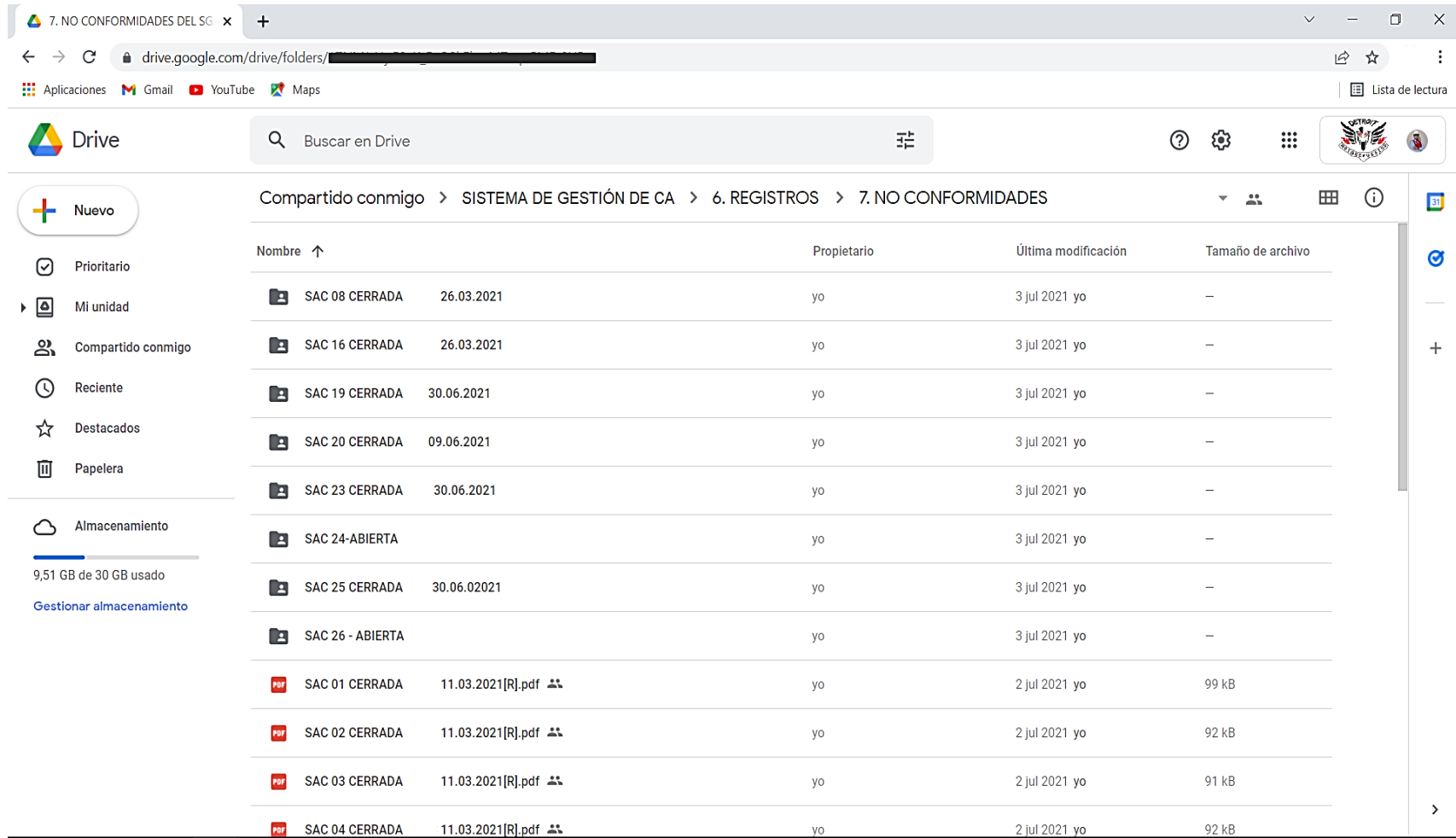
Fuente: Elaborado por el Auditor Líder contratado.

3.8.19. Revisión por la dirección

La Alta Dirección de Motorepuestos Detroit, que para su caso es el Gerente General reviso el Sistema de Gestión de Calidad en intervalos planificados, a fin de asegurar que el Sistema de Gestión de Calidad es eficaz. En Motorepuestos Detroit se conserva la información documentada como evidencia de las acciones tomadas, una de estas es el F-017-MD Acta de Revisión por la Dirección; donde se consideran las entradas requeridas y las salidas producto de la revisión de acuerdo con lo indicado por la ISO 9001:2015.

3.8.20. No conformidad y acciones correctivas

Motorepuestos Detroit estableció el tratamiento de las no conformidades de acuerdo con el PR-007-MD Procedimiento de Acciones Correctivas y Acciones de Mejora. Motorepuestos Detroit conserva información documentada en el drive institucional a fin de demostrar el análisis de causas, planificación de acciones, la verificación de la eficacia y cierre de Acciones Correctivas. Una captura del drive institucional donde se registran las Solicitudes de Acción Correctiva (SAC) se puede observar en la figura N° 38.



7. NO CONFORMIDADES DEL SG

drive.google.com/drive/folders/

Aplicaciones Gmail YouTube Maps

Drive

Buscar en Drive

Compartido conmigo > SISTEMA DE GESTIÓN DE CA > 6. REGISTROS > 7. NO CONFORMIDADES

Nombre ↑	Propietario	Última modificación	Tamaño de archivo
SAC 08 CERRADA	yo	26.03.2021	3 jul 2021 yo
SAC 16 CERRADA	yo	26.03.2021	3 jul 2021 yo
SAC 19 CERRADA	yo	30.06.2021	3 jul 2021 yo
SAC 20 CERRADA	yo	09.06.2021	3 jul 2021 yo
SAC 23 CERRADA	yo	30.06.2021	3 jul 2021 yo
SAC 24-ABIERTA	yo		3 jul 2021 yo
SAC 25 CERRADA	yo	30.06.02021	3 jul 2021 yo
SAC 26 - ABIERTA	yo		3 jul 2021 yo
SAC 01 CERRADA	yo	11.03.2021[R].pdf	2 jul 2021 yo 99 kB
SAC 02 CERRADA	yo	11.03.2021[R].pdf	2 jul 2021 yo 92 kB
SAC 03 CERRADA	yo	11.03.2021[R].pdf	2 jul 2021 yo 91 kB
SAC 04 CERRADA	yo	11.03.2021[R].pdf	2 jul 2021 yo 92 kB

Figura 38. Drive institucional de No Conformidades.
Fuente: Drive institucional de Motorepuestos Detroit.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS

Para determinar el nivel de la satisfacción del cliente de Motorepuestos Detroit después de la implementación del Sistema de Gestión de Calidad, se utilizó la misma encuesta aplicada antes de la implementación. La valoración del cliente corresponde a 1 si es “Muy deficiente”, 2 si es “Deficiente”, 3 si es “Regular”, 4 si es “Bueno” y 5 si es “Excelente”, asimismo, para efectos de este trabajo de suficiencia se considera el incremento de la satisfacción del cliente sumando los niveles “Bueno” y “Excelente” (Resaltados en celeste). Los resultados del incremento se muestran a continuación:

a) Servicio de Mantenimiento Correctivo:

Tabla 26. *Incremento de la satisfacción del cliente del Servicio Mantenimiento Correctivo*

Pregunta	Antes de la implementación (%)					Después de la implementación (%)						
	1	2	3	4	5	TOTAL	1	2	3	4	5	TOTAL
¿Cómo califica la información que recibió antes de contratar el servicio?	7	20	67	7	0	7	0	7	40	40	13	53
¿Cómo califica el trato y actitud del personal durante la atención?	0	20	67	13	0	13	0	7	40	47	7	53
¿Cómo califica el costo del servicio contratado?	0	13	73	13	0	13	0	7	67	27	0	27
¿Cómo califica el tiempo de atención y entrega del servicio?	0	27	60	13	0	13	0	13	33	47	7	53
¿Cómo califica la reparación del vehículo (moto, trimoto, etc.)?	0	7	73	20	0	20	0	0	67	27	7	33

Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta de satisfacción aplicada antes de la implementación ISO 9001:2015.

Tabla 27. *Incremento de la recomendación del Servicio de Mantenimiento Correctivo*

Pregunta	Antes de la implementación		Después de la implementación	
	1. Si	2. No	1. Si	2. No
¿Recomendarías a Motorepuestos Detroit?	53%	47%	93%	7%

Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta de satisfacción aplicada antes de la implementación ISO 9001:2015.

Como se puede observar en la Tabla N° 26, para el servicio de mantenimiento correctivo la satisfacción del cliente aumentó un 47% en cuanto a la información brindada antes del servicio, un 40% en cuanto al trato durante el servicio, un 13% en cuanto al costo del servicio, un 40% en cuanto al tiempo de atención y un 13% en cuanto a la reparación. Asimismo, como se puede observar en la Tabla N° 27, los clientes recomendarían el servicio de mantenimiento correctivo de Motorepuestos Detroit un 40% más que antes de la implementación del sistema de gestión de calidad.

b) Servicio Mantenimiento Preventivo

Tabla 28. *Incremento de la satisfacción del cliente del Servicio Mantenimiento Preventivo*

Pregunta	Antes de la implementación (%)						Después de la implementación (%)					
	1	2	3	4	5	TOTAL	1	2	3	4	5	TOTAL
¿Cómo califica la información que recibió antes de contratar el servicio?	0	10	80	10	0	10	0	0	42	50	8	58
¿Cómo califica el trato y actitud del personal durante la atención?	0	20	70	10	0	10	0	8	33	58	0	58
¿Cómo califica el costo del servicio contratado?	0	20	70	10	0	10	0	8	42	33	17	50
¿Cómo califica el tiempo de atención y entrega del servicio?	0	10	60	10	0	10	0	16	33	50	0	50
¿Cómo califica el mantenimiento preventivo de tu vehículo (moto, trimoto, etc.)?	0	10	80	10	0	10	0	8	42	42	8	50

Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta de satisfacción aplicada antes de la implementación ISO 9001:2015.

Tabla 29. *Incremento de la recomendación del Servicio de Mantenimiento Preventivo*

Pregunta	Antes de la implementación		Después de la implementación	
	1. Si	2. No	1. Si	2. No
¿Recomendarías a Motorepuestos Detroit?	70%	30%	92%	8%

Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta de satisfacción aplicada antes de la implementación ISO 9001:2015.

Como se puede observar en la Tabla N° 28, para el servicio de mantenimiento preventivo la satisfacción del cliente aumentó un 48% en cuanto a la información brindada antes del servicio, un 48% en cuanto al trato durante el servicio, un 40% en cuanto al costo del servicio, un 40% en cuanto al tiempo de atención y un 40% en cuanto al mantenimiento preventivo. Asimismo, como se puede observar en la Tabla N° 29 los clientes recomendarían el servicio de mantenimiento preventivo de Motorepuestos Detroit un 22% más que antes de la implementación del sistema de gestión de calidad.

c) Venta de Repuestos y accesorios en general.

Tabla 30. Incremento de la satisfacción del cliente de la Venta de repuestos y accesorios en general

Pregunta	Antes de la implementación (%)						Después de la implementación (%)					
	1	2	3	4	5	TOTAL	1	2	3	4	5	TOTAL
¿Cómo califica la información que recibió antes de comprar el producto?	10	23	50	17	0	17	0	8	44	36	12	48
¿Cómo califica el trato y actitud del personal durante la atención?	13	30	43	13	0	13	0	4	52	36	8	44
¿Cómo califica el costo los productos en relación con otros establecimientos?	3	10	63	23	0	23	0	8	60	28	4	32
¿Cómo califica el tiempo de atención y entrega de los productos?	13	20	50	17	0	17	0	8	40	36	16	52

Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta de satisfacción aplicada antes de la implementación ISO 9001:2015.

Tabla 31. Incremento de la recomendación de la Venta de repuestos y accesorios

Pregunta	Antes de la implementación		Después de la implementación	
	1. Si	2. No	1. Si	2. No
¿Recomendarías a Motorepuestos Detroit?	63%	37%	92%	8%

Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta de satisfacción aplicada antes de la implementación ISO 9001:2015.

Como se puede observar en la Tabla N° 30, para el servicio de venta de repuestos y accesorios la satisfacción del cliente aumentó un 31% en cuanto a la información brindada antes de la venta, un 31% en cuanto al trato durante la venta, un 9% en cuanto al costo de los productos y un 35% en cuanto al tiempo de atención. Asimismo, como se puede observar en la Tabla N° 31, los clientes recomendarían el servicio de venta de accesorios y repuestos de Motorepuestos Detroit un 29% más que antes de la implementación del sistema de gestión de calidad.

d) Proyectos de Modificación

Tabla 32. Incremento de la satisfacción del cliente del servicio Proyectos de modificación (Tuning)

Pregunta	Antes de la implementación (%)						Después de la implementación (%)					
	1	2	3	4	5	TOTAL	1	2	3	4	5	TOTAL
¿Cómo califica la información que recibió antes de contratar el servicio?	0	33	67	0	0	0	0	0	50	25	25	50
¿Cómo califica el trato y actitud del personal durante la atención?	0	0	67	33	0	33	0	0	50	25	25	50
¿Cómo califica el costo del servicio contratado?	0	33	67	0	0	0	0	0	25	50	25	75
¿Cómo califica el tiempo de atención y entrega del servicio?	0	33	33	33	0	33	0	0	25	50	25	75
¿Cómo califica el acabado del proyecto solicitado?	0	33	67	0	0	0	0	0	50	25	25	50

Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta de satisfacción aplicada antes de la implementación ISO 9001:2015.

Tabla 33. Incremento de la recomendación del servicio de modificación (Tuning)

Pregunta	1. Si	2. No	1. Si	2. No
¿Recomendarías a Motorepuestos Detroit?	67%	33%	100%	0%

Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta de satisfacción aplicada antes de la implementación ISO 9001:2015.

Como se puede observar en la Tabla N° 32, para el servicio de modificación la satisfacción del cliente aumentó un 50% en cuanto a la información brindada antes del servicio, un 17% en cuanto al trato durante el servicio, un 75% en cuanto al costo del servicio, un 42% en cuanto al tiempo de atención y un 50% en cuanto al acabado del proyecto. Asimismo, como se puede observar en la Tabla N° 33, los clientes recomendarían el servicio Un 33% más que antes de la implementación del sistema de gestión de calidad.

Por otro lado, en cuanto a los cinco indicadores formulados, se recolectaron datos que reflejan la gestión realizada desde antes de implementar el Sistema de Gestión de Calidad. Los resultados obtenidos se pueden apreciar en las siguientes tablas y figuras:

Tabla 34. Mejora del indicador Porcentaje de reprocesos en Mantenimiento Preventivo.

Etapa	Año	Mes	Resultado	Meta
Sin SGC		Marzo	8.4%	5%
		Abril	8.3%	5%
		Mayo	8.1%	5%
		Junio	7.7%	5%
SGC en implementación	2020	Julio	7.2%	5%
		Agosto	6.4%	5%
		Setiembre	6.1%	5%
		Octubre	5.5%	5%
		Noviembre	5.0%	5%
SGC implementado	2021	Diciembre	5.0%	5%
		Enero	4.8%	5%
		Febrero	4.4%	5%
		marzo	4.2%	5%

Fuente: Elaboración propia.

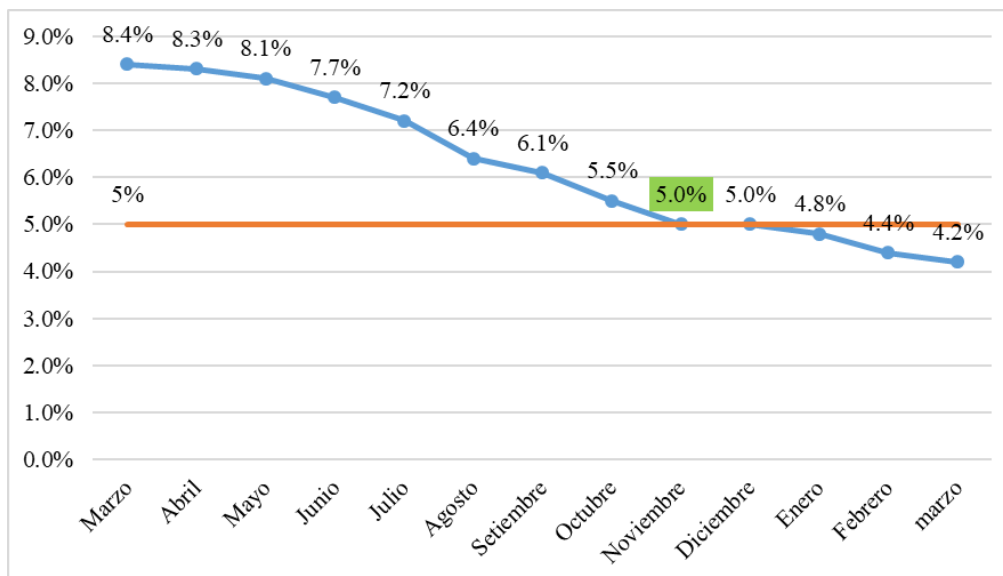


Figura 39. Mejora del indicador Porcentaje de reprocesos en Mantenimiento Preventivo.
Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar en la Tabla N° 34 y figura N° 39, en noviembre de 2021 se logró la meta del indicador “Porcentaje de reprocesos en Mantenimiento Preventivo”, obteniendo una mejora del 4.2% aproximadamente comparando los datos antes y después de la implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001.

Tabla 35. Mejora del indicador Porcentaje de reprocesos en Mantenimiento Correctivo.

Etapa	Año	Mes	Resultado	Meta
Sin SGC		Marzo	14.4%	10%
		Abril	14.7%	10%
		Mayo	14.2%	10%
		Junio	13.7%	10%
		Julio	12.9%	10%
SGC en implementación	2020	Agosto	11.4%	10%
		Setiembre	10.6%	10%
		Octubre	9.1%	10%
		Noviembre	8.8%	10%
		Diciembre	8.7%	10%
SGC implementado	2021	Enero	8.4%	10%
		Febrero	8.6%	10%
		marzo	8.1%	10%

Fuente: Elaboración propia.

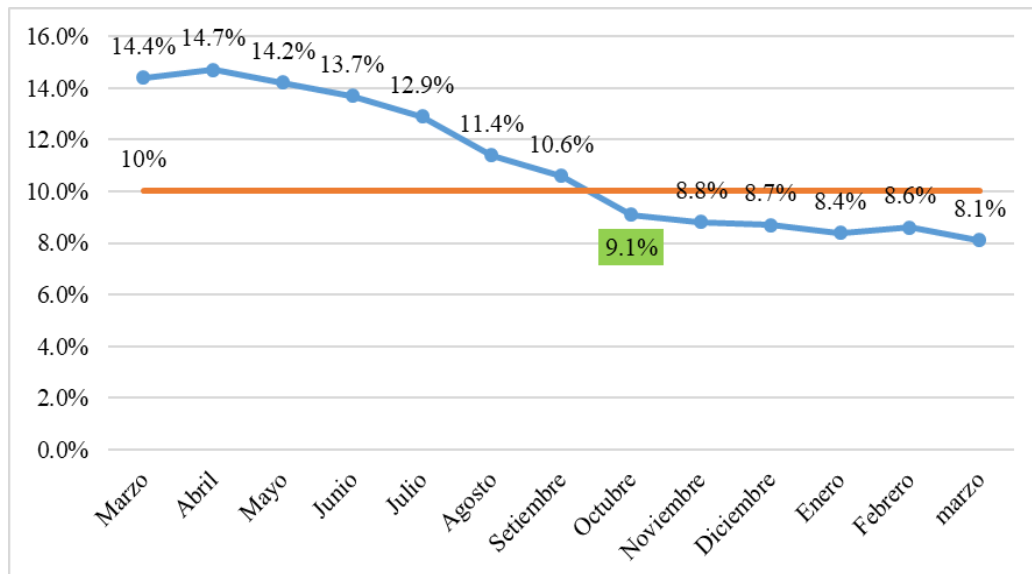


Figura 40. Mejora del indicador Porcentaje de reprocesos en Mantenimiento Correctivo.
Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar en la Tabla N° 35 y figura N° 40, en octubre de 2021 se logró la meta del indicador “Porcentaje de reprocesos en Mantenimiento Correctivo”, obteniendo una mejora del 6.3% aproximadamente comparando los datos antes y después de la implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001.

Tabla 36. Mejora del indicador Porcentaje de reprocesos en Proyectos de modificación.

Etapa	Año	Mes	Resultado	Meta		
Sin SGC		Marzo	8.9%	5%		
		Abril	8.8%	5%		
		Mayo	8.5%	5%		
		Junio	7.7%	5%		
SGC en implementación	2020	Julio	7.4%	5%		
		Agosto	6.9%	5%		
		Setiembre	6.7%	5%		
		Octubre	5.9%	5%		
		Noviembre	5.4%	5%		
		Diciembre	5.0%	5%		
		SGC implementado	2021	Enero	4.9%	5%
				Febrero	4.1%	5%
marzo	4.2%			5%		

Fuente: Elaboración propia.

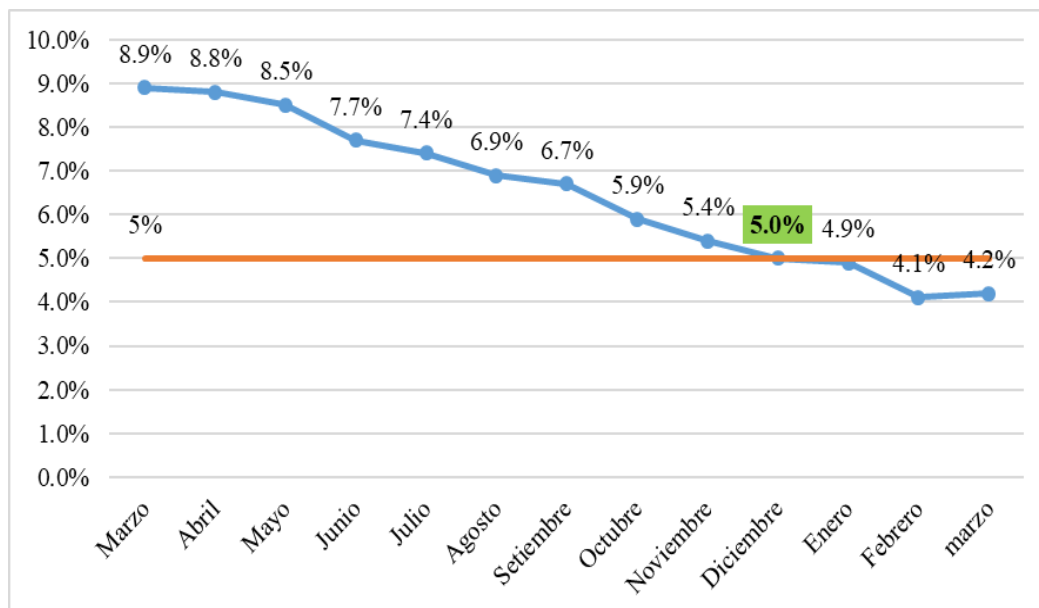


Figura 41. Mejora del indicador Porcentaje de reprocesos en Proyectos de modificación.
Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar en la Tabla N° 36 y figura N° 41, en diciembre de 2021 se logró la meta del indicador “Porcentaje de reprocesos en Proyectos de modificación”, obteniendo una mejora del 7.7% aproximadamente comparando los datos antes y después de la implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001.

Tabla 37. Mejora del indicador Porcentaje de satisfacción del cliente en los servicios.

Etapa	Año	Mes	Resultado	Meta
SGC en implementación	2020	Mayo	23.9%	55%
SGC implementado	2021	Diciembre	58.3%	55%
Proyección	2022	Diciembre	93%	80%

Fuente: Elaboración propia.

Basado en los resultados de las dos encuestas aplicadas, con ayuda de la línea de tendencia y ecuación que nos da la herramienta **Excel** se proyectó que a diciembre 2022 se logrará una satisfacción del cliente de 93%. Tal y como se observa en la Figura N° 42.

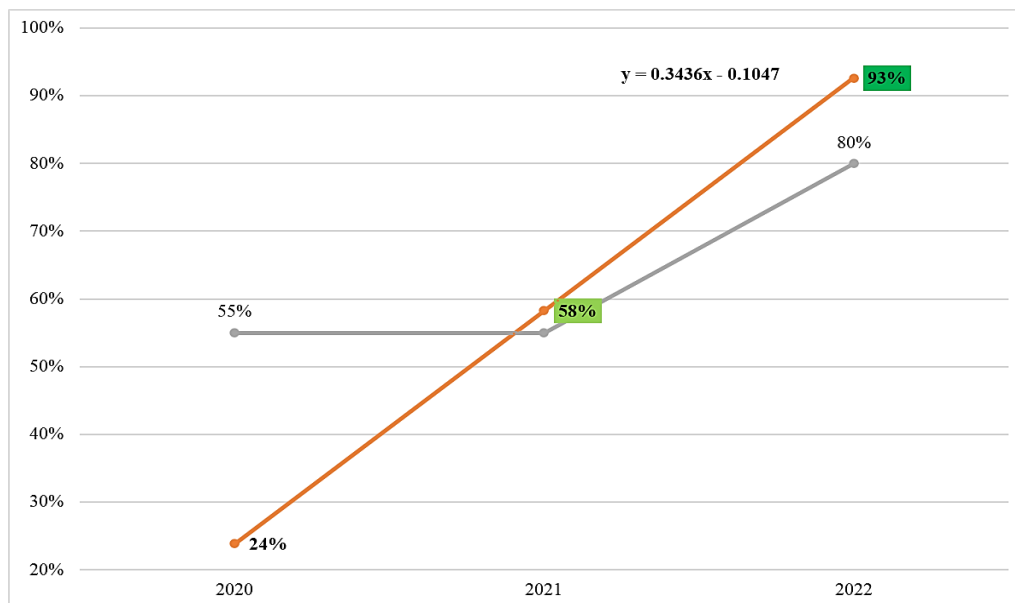


Figura 42. Mejora del indicador Porcentaje de satisfacción del cliente en los servicios.

Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar en la Tabla N° 37 y figura N° 42, en diciembre de 2021 se logró la meta del indicador “Porcentaje de satisfacción del cliente en los servicios”, obteniendo una mejora del 34% aproximadamente. Asimismo, se proyecta lograr un 93% de satisfacción del cliente a diciembre del año 2022.

Tabla 38. Mejora del indicador Porcentaje de respuesta a los reclamos de los clientes.

Etapa	Año	Mes	Resultado	Meta
Sin SGC		Marzo	10.0%	80%
		Abril	11.0%	80%
		Mayo	12.0%	80%
SGC en implementación	2020	Junio	22.0%	80%
		Julio	35.6%	80%
		Agosto	46.1%	80%
		Setiembre	75.8%	80%
		Octubre	77.5%	80%
		Noviembre	80.9%	80%
		Diciembre	82.0%	80%
		SGC implementado	2021	Enero
Febrero	87.4%	80%		
marzo	89.6%	80%		

Fuente: Elaboración propia.

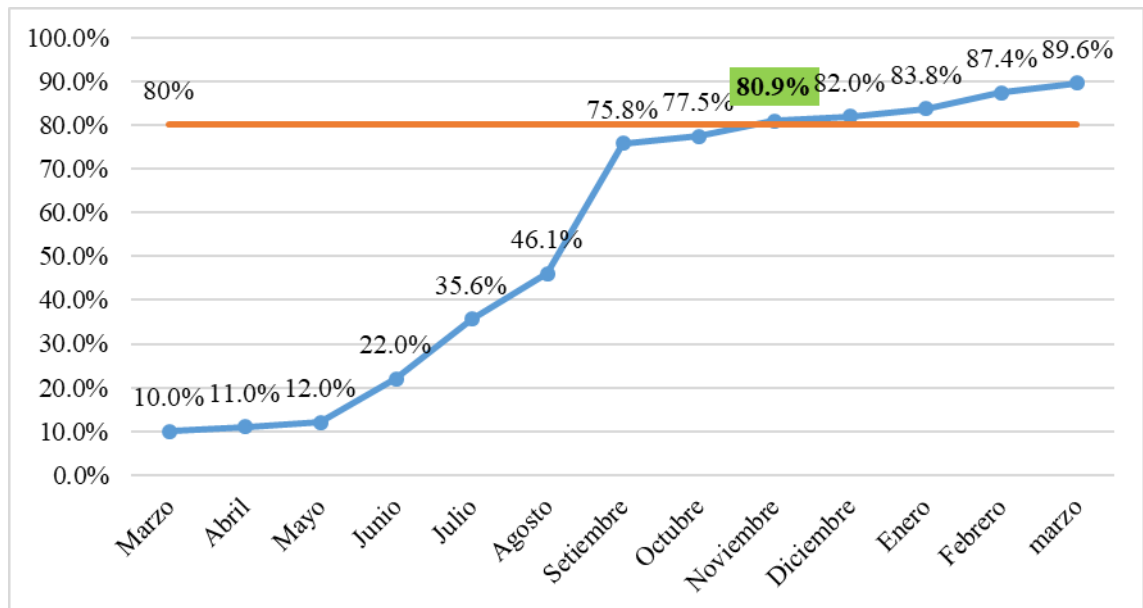


Figura 43. Mejora del indicador Porcentaje de respuesta a los reclamos de los clientes.
Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar en la Tabla N° 38 y figura N° 43, en noviembre de 2021 se logró la meta del indicador “Porcentaje de respuesta a los reclamos de los clientes”, obteniendo una mejora del 79.6% aproximadamente comparando los datos antes y después de la implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES

La satisfacción del cliente de Motorepuestos Detroit antes de implementar el Sistema de Gestión de Calidad fue entre 7% y 20% en el servicio de mantenimiento correctivo, de 10 % en el servicio de mantenimiento preventivo, entre 13% y 23% en el servicio de venta de repuestos o accesorios y de hasta 33% en el servicio de proyectos de modificación (tuning).

El diagnóstico situacional de Motorepuestos Detroit antes de la implementación de la norma ISO 9001:2015, dio como resultado global de 12% de cumplimiento; mientras que los resultados por cada apartado de norma fueron 4% en la cláusula 4. Contexto de la Organización; 25% en la cláusula 5. Liderazgo; 0% en la cláusula 6. Planificación; 19% en la cláusula 7. Apoyo; 20% en la cláusula 8. Operación; 0% en la cláusula 9. Evaluación del desempeño y 0% en la cláusula 10. Mejora.

La implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015 permitió un incremento de la satisfacción del cliente de hasta en un 47% en el servicio de mantenimiento correctivo, un 48% en el servicio de mantenimiento preventivo, un 35% en el servicio de venta de accesorios o repuestos y un 75% en el servicio de proyectos de modificación (tuning).

La implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015 permitió la mejora del 4% en el indicador de Porcentaje de reprocesos en Mantenimiento Preventivo; 6% en el indicador Porcentaje de reprocesos en Mantenimiento Correctivo; 8% en el indicador Porcentaje de reprocesos en Proyectos de modificación; 34% en el indicador Porcentaje de satisfacción del cliente en los servicios y un 80% en el indicador Porcentaje de respuesta a los reclamos de los clientes.

CAPÍTULO VI. RECOMENDACIONES

Se recomienda programar y ejecutar charlas de sensibilización y capacitaciones periódicas a los trabajadores, especialmente en temas como gestión de riesgos, atención al cliente, mejora de procesos, entre otros.

Se recomienda continuar con el seguimiento a las actividades del Sistema de Gestión de Calidad implementado, a fin de continuar incrementando la satisfacción del cliente según lo proyectado a diciembre 2022 y a fin de lograr la mejora de los indicadores planteados.

Se recomienda programar y ejecutar auditorías internas al sistema de gestión de la calidad implementado a fin de detectar desviaciones y poder tratarlas oportunamente antes que puedan dar como resultado no conformidades sistemáticas en la empresa.

Se recomienda continuar generando registros que sirvan como evidencia de la madurez del Sistema de Gestión de Calidad y posteriormente certificarlo en base a la norma internacional ISO 9001:2015.

REFERENCIAS

Abugattas, J. (2021). *Guía para la elaboración de indicadores de políticas nacionales y planes estratégicos*. 1ª Ed. Centro Nacional de Planeamiento Estratégico.

Álvarez, J. M. (2016). *Configuración y usos de un mapa de procesos*. España: AENOR.

Arenal, C. (2019). *Gestión de la atención al cliente / consumidor*. UF0036. 1ª Ed. Tutor Formación.

Berna, M. (2015). *Gestión por Procesos y Mejora Continua, puntos clave para la Satisfacción del Cliente*. Colombia. Universidad Militar Nueva Granada.

Camisón, Cesar y Otros. *Gestión de la calidad: Conceptos, enfoques, modelos y sistemas*. Pearson Educación S.A., 2006.

Carrasco, J. (2013) *Gestión de procesos*. 5ª Ed. Editorial Evolución S.A.

Castañeda, S., & Bocanegra, H. (2019). *PROPUESTA DE UN MODELO DE GESTIÓN DE CALIDAD EN BASE AL ESTÁNDAR ISO 9001:2015, PARA AUMENTAR LA SATISFACCIÓN DE LOS CLIENTES DE UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE ACERO, 2016*. Perú. Universidad Privada del Norte.

Castrillón, R.P, & González, A.J. (2018). *Metodología para la planificación energética a partir de la norma ISO 50001*. 1ª Ed. Autónoma de Occidente.

Cortés, J. (2017). *Sistemas de Gestión de Calidad (ISO 9001:2015)*. 1ª Ed. ICB Editores.

Churra, M. (2019). *Propuesta de un Modelos de Gestión basado en el estándar de Calidad ISO 9001:2015 para la mejora de los procesos operativos en una empresa industrial de revestimiento de caucho*. Perú. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa.

INACAL. *SOLO 1% DE EMPRESAS EN EL PERÚ CUENTA CON SISTEMAS DE GESTIÓN DE CALIDAD.* Perú, 2017. Obtenido de <https://www.inacal.gob.pe/principal/noticia/solo-de-empresas-en-el-peru>

Herrera, D. (2019). *Propuesta de implantación de del estándar ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de Calidad, en Dentix Colombia S.A.S.* Colombia. Universidad Católica de Colombia.

ISO 9000. (2015) *Sistema de gestión de la calidad - Fundamentos y vocabulario.* ISO.

ISO 9001. (2015) *Sistema de gestión de la calidad - Requisitos.* ISO.

ISO SURVEY. *The ISO Survey of Management System Standard Certifications.* Suiza, 2018. Obtenido de <https://www.iso.org/the-iso-survey.html>

Parraguez, S.M. Chunga, G.R, Flores, M.M & Romero, R.Y. (2017). *El estudio y la investigación documental: estrategias metodológicas y herramientas TIC.* 1ª Ed. Gerardo Chunga Chinguel.


Pérez, J. (2012). *Gestión por procesos.* 5ª Ed. ESIC Editorial.

Salazar, B. (2016). *Análisis del proceso.* Obtenido de <https://soloindustriales.com/analisis-del-proceso/>

Suberviola, I. (2020). *La Creatividad en la Gestión de las Organizaciones.* ICB, S.L. (Interconsulting Bureau S.L.)

ANEXOS

ANEXO 1. Formato de encuesta de Satisfacción del Cliente de Motorepuestos Detroit

	FORMATO	CÓDIGO : F-007-MD
	Encuesta de Satisfacción del Cliente	APROBADO : GG VERSIÓN : 02 FECHA : 20/05/2020 PÁGINA : 01 de 01

Estimado CLIENTE, para Motorepuestos Detroit es muy importante contar con su valoración respecto al servicio brindado, es por ello por lo que lo invitamos a responder esta breve encuesta. Le agradeceremos marcar la opción con la mayor sinceridad posible.

1.- Servicio de Mantenimiento correctivo

1.1. ¿Cómo califica la información que recibió antes de contratar el servicio?

1. Muy Deficiente	2. Deficiente	3. Regular	4. Bueno	5. Excelente

1.2. ¿Cómo califica el trato y actitud del personal durante la atención?

1. Muy Deficiente	2. Deficiente	3. Regular	4. Bueno	5. Excelente

1.3. ¿Cómo califica el costo del servicio contratado?

1. Muy Deficiente	2. Deficiente	3. Regular	4. Bueno	5. Excelente

1.4. ¿Cómo califica el tiempo de atención y entrega del servicio?

1. Muy Deficiente	2. Deficiente	3. Regular	4. Bueno	5. Excelente

1.5. ¿Cómo califica la reparación de tu vehículo (moto, trimoto, etc.)?

1. Muy Deficiente	2. Deficiente	3. Regular	4. Bueno	5. Excelente

1.6. ¿Recomendarías a Motorepuestos Detroit?

1. Si	2. No

2.- Servicio de Mantenimiento preventivo

1.1. ¿Cómo califica la información que recibió antes de contratar el servicio?

1. Muy Deficiente	2. Deficiente	3. Regular	4. Bueno	5. Excelente

1.2. ¿Cómo califica el trato y actitud del personal durante la atención?

1. Muy Deficiente	2. Deficiente	3. Regular	4. Bueno	5. Excelente

1.3. ¿Cómo califica el costo del servicio contratado?

1. Muy Deficiente	2. Deficiente	3. Regular	4. Bueno	5. Excelente

1.4. ¿Cómo califica el tiempo de atención y entrega del servicio?

1. Muy Deficiente	2. Deficiente	3. Regular	4. Bueno	5. Excelente

1.5. ¿Cómo califica el mantenimiento preventivo de tu vehículo (moto, trimoto, etc.)?

1. Muy Deficiente	2. Deficiente	3. Regular	4. Bueno	5. Excelente

1.6. ¿Recomendarías a Motorepuestos Detroit?

1. Si	2. No

Venta de repuestos y accesorios en general

1.1. ¿Cómo califica la información que recibió antes de comprar el producto?

1. Muy Deficiente	2. Deficiente	3. Regular	4. Bueno	5. Excelente

1.2. ¿Cómo califica el trato y actitud del personal durante la atención?

1. Muy Deficiente	2. Deficiente	3. Regular	4. Bueno	5. Excelente

1.3. ¿Cómo califica el costo los productos en relación con otros establecimientos?

1. Muy Deficiente	2. Deficiente	3. Regular	4. Bueno	5. Excelente

1.4. ¿Cómo califica el tiempo de atención y entrega de los productos?

1. Muy Deficiente	2. Deficiente	3. Regular	4. Bueno	5. Excelente

1.5. ¿Recomendarías a Motorepuestos Detroit?

1. Si	2. No

Proyectos de modificación (Tuning)

1.1. ¿Cómo califica la información que recibió antes de contratar el servicio?

1. Muy Deficiente	2. Deficiente	3. Regular	4. Bueno	5. Excelente

1.2. ¿Cómo califica el trato y actitud del personal durante la atención?

1. Muy Deficiente	2. Deficiente	3. Regular	4. Bueno	5. Excelente

1.3. ¿Cómo califica el costo del servicio contratado?

1. Muy Deficiente	2. Deficiente	3. Regular	4. Bueno	5. Excelente

1.4. ¿Cómo califica el tiempo de atención y entrega del servicio?

1. Muy Deficiente	2. Deficiente	3. Regular	4. Bueno	5. Excelente

1.5. ¿Cómo califica el acabado del proyecto solicitado?

1. Muy Deficiente	2. Deficiente	3. Regular	4. Bueno	5. Excelente

1.6. ¿Recomendarías a Motorepuestos Detroit?

1. Si	2. No

¡Gracias por tu participación!

ANEXO 2. Check List de verificación del SGC en base al estándar ISO 9001:2015

INSTRUCCIONES PARA SU CUMPLIMENTACIÓN:
 1. Responde a todas las preguntas que se formulan marcando con una **X** bajo la casilla de **SÍ**, **NO** o **NO APLICA (N/A)** según corresponda. Tienes la posibilidad de añadir las observaciones que estimes oportunas.
 2. Una vez respondas a todo el cuestionario se generarán automáticamente una serie de gráficas, en las pestañas **Análisis por Bloques de la Norma** y **Análisis Global** que te darán una idea visual de como de completa está la implementación de la norma **ISO 9001:2015** en tu organización. .

¿Cómo de implementado está ISO 9001 en mi empresa? Analízalo tú mismo con este ANALISIS DE BRECHA

ORGANIZACIÓN: MOTORREPUESTOS DETROIT

FECHA: 20/05/2020

RESPONSABLE: Bryam Alfredo Moya Natividad

CAPITULO: 4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN

	SÍ (25%) Iniciando	SI (50%) Medio	SI (75%) Casi Completo	SI (100%) Completo	NO Nada	N/A	Observaciones
¿Tienes un listado en el que identificas a los grupos de interes (stakeholders) o partes interesadas que se encuentran alrededor de tu empresa? (Personas, organizaciones, entidades que se ven afectadas o pueden verse afectadas por las actuaciones de tu empresa)	X						Tiene algunos identificados en su Plan estratégico.
Del listado anterior, ¿identificas cuáles son las necesidades o expectativas de cada una de las partes interesadas? (necesidades o expectativas = lo que esperan de tu empresa)					X		No cuenta con documentación que lo sustente.

Del listado anterior, ¿identificas cómo debes de cumplir las expectativas o necesidades de cada una de esas partes interesadas?					X	No cuenta con documentación que lo sustente.
¿Tienes establecido por escrito el alcance de tu sistema de gestión de la calidad? (la actividad que deseas certificar bajo ISO 9001:2015?)					X	No cuenta con documentación que lo sustente.
¿Tienes documentado los requisitos que no te aplican y la justificación del por qué no te aplican? (Puede que algún requisito de la norma no te aplique; por ejemplo 7.1.5.2 si no trabajas con equipos que realicen mediciones o el requisito 8.3 si no realizas ningún diseño en tu actividad).					X	No cuenta con documentación que lo sustente.
¿Tienes documentado un mapa de procesos en donde detalles los procesos de tu organización?					X	No cuenta con documentación que lo sustente.
¿Tienes documentado los elementos de entradas (inputs) y elementos de salidas (outputs) de tu mapa de procesos?					X	No cuenta con documentación que lo sustente.

CAPITULO: 5. LIDERAZGO

	SÍ (25%) Iniciando	SI (50%) Medio	SI (75%) Casi completo	SI (100%) Completo	NO Nada	N/A	Observaciones
¿Gerencia o el director de tu organización asume la responsabilidad de cómo se gestiona la calidad en el negocio?		X					La Gerencia asume la responsabilidad.
¿Gerencia o el director de tu organización se preocupa por conocer y cumplir los requisitos del cliente y los requisitos legales que aplican a tu negocio?		X					Se pueden rescatar algunos compromisos en el Plan Estratégico.

¿Gerencia o el director de tu organización se preocupa por la satisfacción del cliente en relación al producto o servicio que entregas?		X					Se pueden rescatar algunos compromisos en el Plan Estratégico.
¿Tienes establecido políticas de calidad sobre cómo se debe trabajar relacionado con la entrega de tu producto o servicio?						X	No cuenta con una Política.
¿La política de calidad la conocen los empleados de tu organización?						X	No cuenta con una Política.
¿La política de calidad está disponible para cualquier otra parte interesada que pudiese tener interés en conocerla? (por ejemplo publicada en la página web)						X	No cuenta con una Política.

CAPITULO: 6. PLANIFICACIÓN

	SÍ (25%) Iniciando	SI (50 %) Medio	SI (75%) Casi completo	SI (100%) Completo	NO Nada	N/A	Observaciones
¿Tienes identificado los riesgos y oportunidades asociados a tu negocio?					X		No cuenta.
¿Tienes establecido algún criterio para determinar qué riesgos y oportunidades son los más significativos en tu negocio?					X		No cuenta.
¿Tienes establecido un plan de acción para abordar los riesgos y oportunidades más significativos en tu negocio?					X		No cuenta.

¿Tienes establecido objetivos empresariales en tu organización? (aumentar cuota de mercado, aumentar facturación, aumentar beneficios, conquistar nichos de mercado, etc).						X	No cuenta.
¿Tienes establecido objetivos relacionados con la calidad del producto o servicio que entregas a tu cliente?						X	No cuenta.
¿Tienes establecido un plan de acción para alcanzar los objetivos previstos?						X	No cuenta.
¿Tienes documentado un seguimiento a los objetivos establecidos y mides periódicamente si vas alcanzando los resultados deseados?						X	No cuenta.
¿Los cambios en tu organización se llevan a cabo de manera planificada? (teniendo en cuenta los recursos disponibles para los cambios, posibles impactos negativos en tu negocio como consecuencia de los cambios, asignar responsabilidades a las personas que deben llevar a cabo los cambios, etc)						X	No se realiza.

CAPITULO: 7. APOYO

	SÍ (25%) Iniciando	SI (50 %) Medio	SI (75%) Casi completo	SI (100%) Completo	NO Nada	N/A	Observaciones
¿Cuenta tu organización con los recursos necesarios para desarrollar la actividad? (personal, infraestructura, equipos)			X				Se requieren algunos equipos y personal.
¿Realizas un mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos que así lo requieran en tu organización?		X					No se tiene planificado el

							mantenimiento preventivo.
¿Realizas las calibraciones periódicas que así lo requieran los equipos de tu organización? [EXISTE LA POSIBILIDAD DE QUE NO TE APLIQUE ESTE REQUISITO]						X	No se realiza.
¿Se transmiten los conocimientos entre los empleados de tu organización? (know-how, lecciones aprendidas, éxitos, fracasos, experiencias con el cliente)						X	No se realiza.
¿Tienes dibujado un organigrama de tu organización?				X			Se cuenta con un organigrama en el Plan Estratégico.
¿Tienes descritos los puestos de trabajo en tu organización?						X	No se cuenta con perfiles de puesto.
¿Conoces las competencias que debe tener tu personal en cada puesto de trabajo?						X	No se cuenta.
¿Fomentas la formación/capacitación de tus empleados en especial para aquellos que deban adquirir ciertas competencias/habilidades/conocimientos/destrezas?						X	No se realiza.
¿Tienes establecido un plan de formación/capacitación dentro de tu organización?						X	No se cuenta.
Para la formación/capacitación realizada, ¿evalúas si ésta ha sido eficaz y por lo tanto el objetivo de la formación/capacitación se ha cumplido?						X	No se realiza.
¿Tienes establecido algún método para que exista una buena comunicación interna dentro de tu negocio?						X	No se cuenta.

¿Tienes algún método para controlar la información digital con la que trabajas en tu organización? (quién la crea, quién puede modificarla, quién tiene acceso a ella, cuánto tiempo se almacenará, realización de copias de seguridad)					X		No se cuenta.
CAPITULO: 8. OPERACIÓN							
	SÍ (25%) Iniciando	SI (50%) Medio	SI (75%) Casi completo	SI (100%) Completo	NO Nada	N/A	Observaciones
¿Tienes documentados los procesos más críticos de tu organización?					X		No se cuenta.
¿Existen registros de control de los procesos más críticos de tu organización para asegurarte de que realizas la entrega de tu producto o servicio de manera controlada?					X		No se cuenta.
¿Existe algún método para identificar de forma única cada entrega del producto o servicio que realizas a tus clientes?					X		No se cuenta.
¿Tienes documentado las peticiones de tu cliente para la entrega del producto o servicio que realizas?					X		No se realiza.
¿Resuelves las dudas surgidas de la petición de tu cliente antes de entregar el producto o servicio que realizas?				X			Se resuelven todas las consultas por los medios de atención al cliente.

¿Tienes en cuenta los cambios solicitados por tu cliente antes de entregar el producto o servicio que realizas?			X				De forma verbal, no documentada.
¿Tienes establecido controles para cuidar los bienes o datos de tus clientes que están en poder de tu organización? (materiales, componentes, equipos, herramientas, propiedad intelectual, datos personales)			X				Se evidencia un área de almacenamiento de vehículos menores.
¿Tienes un método para asegurarte de que el producto o servicio que vas a entregar cumple los requisitos solicitados por el cliente?	X						Solo en los casos en los que media una cotización escrita.
¿Tienes un método para identificar y tratar posibles errores detectados en el producto o servicio que realizas antes de su entrega al cliente?	X						Observación y prueba no documentada.
¿Tienes establecidas políticas para tratar las actividades posteriores a la entrega de tus productos o servicios? (garantías, servicio de mantenimiento, devoluciones)						X	No se cuenta.
¿Tienes un método para planificar el diseño y desarrollo del producto o servicio que vas a entregar? [EXISTE LA POSIBILIDAD DE QUE NO TE APLIQUE ESTE REQUISITO]						X	No se cuenta.
¿Tienes en cuenta los requisitos de entrada necesarios (solicitados por el cliente o requisitos legales, por ejemplo) en el diseño y desarrollo del producto o servicio que vas a entregar? [EXISTE LA POSIBILIDAD DE QUE NO TE APLIQUE ESTE REQUISITO]	X						No se documentan. Si se toman en cuenta en los proyectos de modificación.
¿Realizas controles al diseño y desarrollo del producto o servicio que vas a entregar (verificaciones, revisiones, validaciones) [EXISTE LA POSIBILIDAD DE QUE NO TE APLIQUE ESTE REQUISITO]	X						No se documentan.

¿Tienes un método para asegurarte de que las salidas del diseño y desarrollo del producto o servicio que vas a entregar cumplen los requisitos de entrada establecidos por el cliente o requisitos legales? [EXISTE LA POSIBILIDAD DE QUE NO TE APLIQUE ESTE REQUISITO]						X	No se cuenta.
¿Tienes un método para identificar, revisar y controlar los cambios solicitados por tu cliente relacionados con el diseño y desarrollo antes de entregar el producto o servicio que realizas? [EXISTE LA POSIBILIDAD DE QUE NO TE APLIQUE ESTE REQUISITO]	X						Solo la retroalimentación verbal luego de culminar el proyecto.
¿Tienes un método para controlar los procesos que subcontrata tu organización (es decir los procesos que realizan otras empresas en nombre de tu organización)?						X	No se realiza subcontratación de procesos.
¿Tienes establecido criterios para seleccionar a tus proveedores en una etapa inicial antes de trabajar con ellos por primera vez?						X	No se cuenta.
¿Realizas una evaluación periódica al desempeño de tus proveedores?						X	No se cuenta.
¿Conocen los proveedores los criterios de evaluación y competencia que deben tener para trabajar con tu organización?						X	No se cuenta.

CAPITULO: 9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

	SÍ (25%) Iniciando	SI (50 %) Medio	SI (75%) Casi completo	SI (100%) Completo	NO Nada	N/A	Observaciones
--	-----------------------	--------------------	---------------------------	-----------------------	---------	-----	---------------

¿Tienes establecido algunas métricas para realizar su seguimiento? (como por ejemplo indicadores de gestión, objetivos, KPI's)					X	No se cuenta.
¿Mides y analizas periódicamente la satisfacción de tu cliente mediante algún método? (encuestas, informes de percepción del cliente, felicitaciones, reclamaciones, uso de garantías)					X	No se realiza.
¿Realizas periódicamente auditorías internas para comprobar el correcto funcionamiento de tus procesos internos y del sistema de gestión de la calidad?					X	No se realiza.
¿Tienes establecido una planificación para realizar auditorías internas y qué procesos se van a auditar en cada una de ellas?					X	No se cuenta.
¿Existen auditores internos o externos en tu organización para realizar estas auditorías?					X	No se cuenta.
¿Realizas al menos una vez al año un resumen con Gerencia o Dirección para revisar cómo está el sistema de gestión de la calidad? (revisando las cuestiones internas y externas detectadas, partes interesadas, satisfacción del cliente, resultado de los objetivos e indicadores propuestos, no conformidades aparecidas, resultado de la auditoría interna, resultado de la evaluación de los proveedores, eficacia del plan de acción para abordar los riesgos y oportunidades, oportunidades para seguir mejorando)					X	No se realiza.

CAPITULO:10. MEJORA

	SÍ (25%) Iniciando	SI (50 %) Medio	SI (75%) Casi completo	SI (100%) Completo	NO Nada	N/A	Observaciones
¿Se registran periódicamente errores, fallos, no conformidades que ocurren en tu organización? (que provengan de procesos internos y/o proveedores y/o clientes)					X		No se realiza.
¿Estableces una corrección inmediata para solucionar a corto plazo el error, fallo, no conformidad detectada?					X		No se cuenta.
¿Investigas cuál ha podido ser la causa raíz del error, fallo, no conformidad detectada para luego establecer una acción que elimine esa causa raíz?					X		No se realiza.
¿Realizas un seguimiento para verificar que la acción planteada elimina verdaderamente la causa raíz y ya no aparece ese error, fallo, no conformidad en tu organización?					X		No se realiza.
¿Existe en tu organización un enfoque dirigido a mejorar continuamente? (como por ejemplo haciendo los objetivos, indicadores y procesos cada vez más exigentes y/o eficientes en la medida de lo posible)					X		No se cuenta.

ANEXO 3. Plan de implementación del Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2015

Responsable /Líder:	Bryam Alfredo Moya Natividad (Asistente del SGC)	Rev. 01		Tarea Iniciada
Fecha de inicio:	May-20			Tarea en proceso
Fecha de actualización	Dic-20			Tarea cumplida

ISO 9001	ACTIVIDADES	RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD	PROGRAMADO (%)	AVANCE (%)	ESTADO
IMPLEMENTACIÓN			100%	100%	●
Módulo I: PLANIFICACIÓN			100%	100%	●
-	Capacitación	-	100%	100%	●
-	Dictado de curso: ISO 9001:2015 - Sistema de Gestión de Calidad	Asistente del SGC	100%	100%	●
-	Dictado de curso: Curso Taller de Gestión de Riesgos.	Asistente del SGC	100%	100%	●
-	Contexto de la Organización	-	100%	100%	●
4.1	Propuesta de metodología para Contexto de la Organización	Asistente del SGC	100%	100%	●
4.1	Revisión de metodología para Contexto de la Organización	GG	100%	100%	●
4.1	Ajustes de metodología para Contexto de la Organización	Asistente del SGC	100%	100%	●
4.1	Aprobación de metodología para Contexto de la Organización	GG	100%	100%	●
-	Requisitos de las Partes Interesadas	-	100%	100%	●

4.2	Propuesta de metodología para determinar los requisitos de las PIP	Asistente del SGC	100%	100%	●
4.2	Revisión de metodología para determinar los requisitos de las PIP	GG	100%	100%	●
4.2	Ajustes de metodología para determinar los requisitos de las PIP	Asistente del SGC	100%	100%	●
4.2	Aprobación de metodología para determinar los requisitos de las PIP	GG	100%	100%	●
-	Alcance del SIG	-	100%	100%	●
4.3	Determinar la Aplicabilidad de Requisitos	Asistente del SGC / GG	100%	100%	●
4.3	Revisión del Alcance del SGC y Justificación de no Aplicabilidad	Asistente del SGC / GG	100%	100%	●
4.3	Aprobación del Alcance del SGC y la justificación de Aplicabilidad.	GG	100%	100%	●
-	Mapa de Procesos	-	100%	100%	●
4.4	Propuesta de mapa de procesos	Asistente del SGC	100%	100%	●
4.4	Revisión de mapa de procesos	GG	100%	100%	●
4.4	Ajustes de mapa de procesos	Asistente del SGC	100%	100%	●
4.4	Aprobación de mapa de procesos	GG	100%	100%	●
4.4	Difusión de mapa de procesos (Implementación)	Asistente del SGC	100%	100%	●
-	Caracterización de procesos (Fichas de Procesos)	-	100%	100%	●
4.4	Propuesta de la Matriz de Caracterización de procesos	Asistente del SGC	100%	100%	●
4.4	Revisión de Matriz de Caracterización de Procesos	GG	100%	100%	●
4.4	Ajustes de la Matriz de Caracterización de Procesos	Asistente del SGC / GG	100%	100%	●

4.4	Aprobación de Matriz de Caracterización de Procesos	GG	100%	100%	●
4.4	Difusión de Matriz de Caracterización de Procesos (Implementación)	Asistente del SGC	100%	100%	●
	Liderazgo y Compromiso del SIG		100%	100%	●
5.1	Designación, Comunicación del Representante de la Alta Dirección	GG	100%	100%	●
-	Enfoque al cliente	-	100%	100%	●
5.1.2	Enfoque al cliente. Determinar los servicios, identificación de los clientes	Asistente del SGC / GG	100%	100%	●
5.1.2	Revisión de procedimientos y registros de Gestión Comercial	GG	100%	100%	●
5.1.2	Aprobación del Procedimiento de Gestión Comercial	GG	100%	100%	●
-	Seguimiento de procesos y producto	-	100%	100%	●
9.1	Elaboración y revisión seguimiento de procesos y producto	Asistente del SGC / GG	100%	100%	●
9.1	Aprobación de Seguimiento de procesos y producto	GG	100%	100%	●
-	Satisfacción al cliente	-	100%	100%	●
9.1.2	Propuesta de procedimiento de satisfacción al cliente	Asistente del SGC	100%	100%	●
9.1.2	Revisión de procedimiento de satisfacción al cliente	GG	100%	100%	●
9.1.2	Ajuste de procedimiento de satisfacción al cliente	Asistente del SGC	100%	100%	●
9.1.2	Aprobación de procedimiento de satisfacción al cliente	GG	100%	100%	●

9.1.2	Difusión de procedimiento de satisfacción al cliente	Asistente del SGC	100%	100%	●
	Política de Gestión		100%	100%	●
5.2	Elaboración de Política de Gestión acorde con ISO 9001:2015	Asistente del SGC	100%	100%	●
5.2	Revisión y aprobación de Política de Gestión acorde con ISO 9001:2015	GG	100%	100%	●
5.2	Comunicación y difusión de la Política integrada en la Organización	Asistente del SGC	100%	100%	●
5.2	Disponibilidad de la política de gestión para las Partes Interesadas Pertinentes	GG	100%	100%	●
-	Organización - Descripción de Puesto (Roles, Responsabilidad y Autoridad)	-	100%	100%	●
5.3, 7.1.2	Elaboración, revisión y aprobación del organigrama	GG	100%	100%	●
5.3, 7.1.2	Designación de funciones, responsabilidades y difusión - Organigrama	GG	100%	100%	●
5.3, 7.1.2	Ajustes de responsabilidades y autoridades	Asistente del SGC	100%	100%	●
5.3, 7.1.2	Aprobación de responsabilidades y autoridades	GG	100%	100%	●
5.3, 7.1.2	Comunicación de responsabilidades y autoridades	Asistente del SGC	100%	100%	●
5.3, 7.1.2	Difusión de las responsabilidades y autoridades	Asistente del SGC	100%	100%	●
-	Pensamiento basado en Riesgo	-	100%	100%	●
6.1	Propuesta de Matriz para Abordar Riesgos y Oportunidades.	Asistente del SGC	100%	100%	●

6.1	Revisión de Matriz para Abordar Riesgos y Oportunidades.	GG	100%	100%	●
6.1	Ajustes a la Matriz para Abordar Riesgos y Oportunidades.	Asistente del SGC / GG	100%	100%	●
6.1	Aprobación de la Matriz para Abordar Riesgos y Oportunidades.	GG	100%	100%	●
6.1	Difusión de la Matriz para Abordar Riesgos y Oportunidades.	Asistente del SGC	100%	100%	●
-	Procedimiento de Información Documentada	-	100%	100%	●
7.5	Propuesta de procedimiento de documentación y registros (Proced. Doc & Reg)	Asistente del SGC	100%	100%	●
7.5	Revisión (Proced. Doc & Reg)	GG	100%	100%	●
7.5	Ajuste (Proced. Doc & Reg)	Asistente del SGC	100%	100%	●
7.5	Aprobación de procedimiento de documentación y registros	GG	100%	100%	●
7.5	Difusión (Proced. Doc & Reg) (Implementación)	Asistente del SGC	100%	100%	●
7.5	Identificación de documentos externos	Asistente del SGC	100%	100%	●
4.1, 4.2, 4.3, 4.4	Elaboración del manual del Contexto de la organización	-	100%	100%	●
MODULO II: HERRAMIENTAS DE GESTION PARA LA MEJORA CONTINUA			100%	100%	●
-	Objetivos de SGC	-	100%	100%	●
6.2	Elaboración de Objetivos del SGC	Asistente del SGC	100%	100%	●
6.2	Revisión de Objetivos del SGC	GG	100%	100%	●
6.2	Ajustes de Objetivos del SGC	Asistente del SGC	100%	100%	●

6.2	Aprobación de Objetivos del SGC	GG	100%	100%	●
6.2	Difusión de Objetivos e indicadores	Asistente del SGC	100%	100%	●
-	Control de cambios SGC	-	100%	100%	●
6.3	Propuesta de metodología para la Gestión de cambios	Asistente del SGC	100%	100%	●
6.3	Aprobación de metodología para la Gestión de cambios	GG	100%	100%	●
-	Procedimiento de Sugerencias, Quejas y Reclamos	-	100%	100%	●
8.2.1	Elaboración de procedimientos de Sugerencias, Quejas y Reclamos	Asistente del SGC	100%	100%	●
8.2.1	Revisión (Proced. Sugerencias, Quejas y Reclamos)	GG	100%	100%	●
8.2.1	Ajuste (Proced. Sugerencias, Quejas y Reclamos)	Asistente del SGC	100%	100%	●
8.2.1	Aprobación de procedimientos de Sugerencias, Quejas y Reclamos	GG	100%	100%	●
8.2.1	Difusión de procedimientos de Comunicación Sugerencias, Quejas y Reclamos (Implementación)	Asistente del SGC	100%	100%	●
-	No conformidades - Acciones Correctivas	-	100%	100%	●
10.2	Elaboración de procedimiento de Acciones Correctivas	Asistente del SGC	100%	100%	●
10.2	Revisión de Procedimiento Acciones Correctivas	GG	100%	100%	●
10.2	Ajuste (Proced. Acc. Corr)	Asistente del SGC	100%	100%	●
10.2	Aprobación Proc. de Acciones Correctivas	GG	100%	100%	●

10.2	Difusión de procedimiento de Acciones Correctivas (Implementación)	Asistente del SGC	100%	100%	●
MODULO III: IMPLEMENTACION SEGUIMIENTO, ANALISIS Y MEJORA			100%	100%	●
-	Provisión de Recursos	-	100%	100%	●
7.1.1	Proponer mecanismo para la provisión de los recursos	Asistente del SGC	100%	100%	●
7.1.1	Revisar mecanismo para la provisión de los recursos	GG	100%	100%	●
-	Infraestructura - Mantenimiento	-	100%	100%	●
7.1.3	Determinar la infraestructura	GG	100%	100%	●
7.1.3	Elaboración de procedimiento para el mantenimiento de infraestructura	Asistente del SGC	100%	100%	●
7.1.3	Revisión de procedimiento para el mantenimiento de infraestructura	GG	100%	100%	●
7.1.3	Ajuste de procedimiento para el mantenimiento de infraestructura	Asistente del SGC	100%	100%	●
7.1.3	Aprobación de procedimiento para el mantenimiento de infraestructura	GG	100%	100%	●
7.1.3	Difusión de procedimiento para el mantenimiento de infraestructura (Implementación)	Asistente del SGC	100%	100%	●
-	Ambiente para la realización de actividades	-	100%	100%	●
7.1.4	Establecer el área para el desarrollo de las actividades	GG	100%	100%	●
7.1.4	Elaboración de procedimiento para el ambiente para la operación de los procesos	Asistente del SGC	100%	100%	●

7.1.4	Revisión de procedimiento para el ambiente para la operación de los procesos	GG	100%	100%	●
7.1.4	Ajuste de procedimiento para el ambiente para la operación de los procesos	Asistente del SGC	100%	100%	●
7.1.4	Aprobación de procedimiento para el ambiente para la operación de los procesos	GG	100%	100%	●
7.1.4	Difusión de procedimiento para el ambiente para la operación de los procesos	Asistente del SGC	100%	100%	●
-	Recursos de Seguimiento y Medición	-	100%	100%	●
7.1.5	Elaboración de programa de control de equipos de medición	Asistente del SGC	100%	100%	●
7.1.5	Revisión de prog. de control de equipos de medición	GG	100%	100%	●
7.1.5	Ajustes de prog. de control de equipos de medición	Asistente del SGC	100%	100%	●
7.1.5	Aprobación de Programa de Control de equipos de medición	GG	100%	100%	●
7.1.5	Difusión de Programa de Control de equipos de medición (Implementación)	Asistente del SGC	100%	100%	●
-	Conocimientos de la Organización - Contratación	-	100%	100%	●
7.1.6	Elaboración de Procedimiento de Selección, Contratación e Inducción del Personal	Asistente del SGC	100%	100%	●

7.1.6	Revisión de Procedimiento de Selección, Contratación e Inducción del Personal	GG	100%	100%	●
7.1.6	Ajustes al procedimiento de Selección, Contratación e Inducción del Personal	Asistente del SGC	100%	100%	●
7.1.6	Aprobación del Procedimiento de Selección, Contratación e Inducción del Personal	GG	100%	100%	●
7.1.6	Difusión Selección del Procedimiento Selección, Contratación e Inducción del Personal (Implementación)	Asistente del SGC	100%	100%	●
-	Competencia	-	100%	100%	●
7.2	Designación de competencias en función a educación, formación y experiencia	GG	100%	100%	●
7.2	Ajustes de competencias en función a educación, formación y experiencia	Asistente del SGC	100%	100%	●
7.2	Aprobación de competencias en función a educación, formación y experiencia	GG	100%	100%	●
7.2	Elaboración de un legajo personal para toda la organización	Asistente del SGC	100%	100%	●
-	Toma de conciencia (Capacitación y Toma de Conciencia)	-	100%	100%	●
7.3	Elaboración de Procedimiento de Capacitaciones	Asistente del SGC	100%	100%	●
7.3	Elaboración de un Plan de Capacitaciones	Asistente del SGC	100%	100%	●

7.3	Ajuste de de un Plan de Capacitaciones	Asistente del SGC	100%	100%	●
7.3	Aprobación de un Plan de Capacitaciones	GG	100%	100%	●
7.3	Difusión de un Plan de Capacitaciones	Asistente del SGC	100%	100%	●
7.3	Cumplimiento del Plan de Capacitaciones	Asistente del SGC	100%	100%	●
-	Planificación y control operacional	-	100%	100%	●
8.1	Elaboración de Procedimiento Planificación y control operacional	Asistente del SGC	100%	100%	●
8.1	Revisión Procedimiento Planificación y control operacional	GG	100%	100%	●
8.1	Ajustes Procedimiento Planificación y control operacional	Asistente del SGC	100%	100%	●
8.1	Aprobación del Procedimiento Planificación y control operacional	GG	100%	100%	●
8.1	Difusión (Planificación y control operacional) (Implementación)	Asistente del SGC	100%	100%	●
-	Diseño y desarrollo	-	100%	100%	●
8.3	Elaboración de Procedimiento de Diseño y Desarrollo	Asistente del SGC	100%	100%	●
8.3	Revisión Procedimiento de Diseño y Desarrollo	GG	100%	100%	●
8.3	Ajustes Procedimiento de Diseño y Desarrollo	Asistente del SGC	100%	100%	●
8.3	Aprobación del Procedimiento de Diseño y Desarrollo	GG	100%	100%	●
8.3	Difusión (Procedimiento de Diseño y Desarrollo) (Implementación)	Asistente del SGC	100%	100%	●

-	Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente	-	100%	100%	●
8.4	Elaboración del Procedimiento de selección, evaluación y reevaluación de Proveedores de Bienes y servicios.	Asistente del SGC	100%	100%	●
8.4	Revisión (Procedimiento de selección, evaluación y reevaluación de Proveedores de Bienes y servicios)	GG	100%	100%	●
8.4	Ajustes (Procedimiento de selección, evaluación y reevaluación de Proveedores de Bienes y servicios)	Asistente del SGC	100%	100%	●
8.4	Aprobación del Procedimiento de selección, evaluación y reevaluación de Proveedores de Bienes y servicios.	GG	100%	100%	●
8.4	Difusión (Procedimiento de selección, evaluación y reevaluación de Proveedores de Bienes y servicios) (Implementación)	Asistente del SGC	100%	100%	●
-	Control de la producción y/o prestación del servicio	-	100%	100%	●
8.5	Elaboración del Procedimiento para el Control de la producción y/o prestación del servicio	Asistente del SGC	100%	100%	●
8.5	Revisión para el procedimiento de Control de la producción y/o prestación del servicio	GG	100%	100%	●
8.5	Ajustes para el Control de la producción y/o prestación del servicio	Asistente del SGC	100%	100%	●

8.5	Aprobación del procedimiento para el para el Control de la producción y/o prestación del servicio	GG	100%	100%	●
8.5	Difusión (Procedimiento de para el Control de la producción y/o prestación del servicio) (Implementación)	Asistente del SGC	100%	100%	●
-	Validación de procesos	-	100%	100%	●
8.5.1 (f)	Propuesta para la Validación de Procesos (identificar criterios)	Asistente del SGC	100%	100%	●
8.5.1 (f)	Revisión de la Validación de Procesos	GG	100%	100%	●
8.5.1 (f)	Ajustes de la Validación de Procesos	Asistente del SGC	100%	100%	●
8.5.1 (f)	Aprobación de la Validación de Procesos	GG	100%	100%	●
8.5.1 (f)	Difusión de la Validación de Procesos (Implementación)	Asistente del SGC	100%	100%	●
-	Identificación y Trazabilidad	-	100%	100%	●
8.5.2	Propuesta para la Identificación y Trazabilidad (identificar criterios)	Asistente del SGC	100%	100%	●
8.5.2	Revisión de la Identificación y Trazabilidad	GG	100%	100%	●
8.5.2	Ajustes de la Identificación y Trazabilidad	Asistente del SGC	100%	100%	●
8.5.2	Aprobación de la Identificación y Trazabilidad	GG	100%	100%	●
8.5.2	Difusión de la Identificación y Trazabilidad (Implementación)	Asistente del SGC	100%	100%	●
-	Propiedad del Cliente	-	100%	100%	●

8.5.3	Propuesta de procedimiento de Propiedad del Cliente (identificar los bienes del cliente)	Asistente del SGC	100%	100%	●
8.5.3	Revisión del procedimiento de Propiedad del Cliente	GG	100%	100%	●
8.5.3	Ajustes del procedimiento de Propiedad del Cliente	Asistente del SGC	100%	100%	●
8.5.3	Aprobación del procedimiento de Propiedad del Cliente	GG	100%	100%	●
8.5.3	Difusión del procedimiento de Propiedad del Cliente (Implementación)	Asistente del SGC	100%	100%	●
-	Preservación	-	100%	100%	●
8.5.4	Propuesta de mecanismo para preservación del producto	Asistente del SGC	100%	100%	●
8.5.4	Difusión del mecanismo para preservación del producto	Asistente del SGC	100%	100%	●
-	Liberación para los productos y servicios	-	100%	100%	●
8.6	Propuesta metodología de Liberación para los productos y servicios	Asistente del SGC	100%	100%	●
8.6	Aprobación de metodología para los productos y servicios	GG	100%	100%	●
8.6	Difusión de metodología de liberación (Implementación)	Asistente del SGC	100%	100%	●
-	Control de Salida No Conforme	-	100%	100%	●
8.7	Propuesta de Procedimiento Salida No Conforme	Asistente del SGC	100%	100%	●
8.7	Revisión Procedimiento Salida No Conforme	GG	100%	100%	●

8.7	Ajustes Procedimiento Salida No Conforme	Asistente del SGC	100%	100%	●
8.7	Aprobación del Procedimiento Salida No Conforme	GG	100%	100%	●
8.7	Difusión (Procedimiento Salida No Conforme) (Implementación)	Asistente del SGC	100%	100%	●
-	Evaluación del desempeño del sistema de gestión de la calidad	-	100%	100%	●
9.1.1	Propuesta para el Análisis de Datos provistos del desempeño del SGC	Asistente del SGC	100%	100%	●
9.1.1	Revisión del Análisis de Datos provistos del desempeño del SGC	GG	100%	100%	●
9.1.1	Ajustes del Análisis de Datos provistos del desempeño del SGC	Asistente del SGC	100%	100%	●
9.1.1	Aprobación del Análisis de Datos provistos del desempeño del SGC	GG	100%	100%	●
9.1.1	Difusión del Análisis de Datos provistos del desempeño del SGC (Implementación)	Asistente del SGC	100%	100%	●
MODULO IV: AUDITORIA INTERNA Y REVISION POR LA DIRECCION			100%	100%	●
-	Planificación del Procedimiento de Auditorías Internas	-	100%	100%	●
9.2	Propuesta de procedimiento de auditorías internas	Asistente del SGC	100%	100%	●
9.2	Revisión del procedimiento de auditorías internas	GG	100%	100%	●
9.2	Ajustes del procedimiento de auditorías internas	Asistente del SGC	100%	100%	●
9.2	Aprobación del procedimiento de Auditorías Internas	GG	100%	100%	●

-	Ejecución de la Auditoria Interna	-	100%	100%	●
9.2	Planificación de Auditoria Interna	Asistente del SGC	100%	100%	●
9.2	Ejecución de Auditoria Interna	Auditor / GG	100%	100%	●
9.2	Presentación de Informe de Auditoria Interna	Auditor	100%	100%	●
9.2	Acciones correctivas posteriores a la Auditoria Interna	Asistente del SGC	100%	100%	●
-	Planificación de la Revisión por la Dirección	-	100%	100%	●
9.3	Propuesta de mecanismo de revisión	Asistente del SGC	100%	100%	●
9.3	Aprobación de mecanismo de revisión	GG	100%	100%	●
9.3	Difusión de mecanismo de revisión (Implementación)	Asistente del SGC	100%	100%	●
-	Ejecución de la Revisión por la Dirección	-	100%	100%	●
9.3	Elaboración de agenda y Presentación de los resultados del desempeño del SGC	Asistente del SGC	100%	100%	●
9.3	Acciones de Mejora posteriores a la Revisión por la Dirección	Asistente del SGC	100%	100%	●
-	Mejora Continua	-	100%	100%	●
10.1, 10.3	Propuesta de proyectos de Mejora	Asistente del SGC	100%	100%	●
10.1, 10.3	Revisión de los proyectos de Mejora	GG	100%	100%	●
10.1, 10.3	Ajustes del proyecto de Mejora	Asistente del SGC	100%	100%	●
10.1, 10.3	Aprobación del proyecto de Mejora	GG	100%	100%	●

ANEXO 4. Metodología para determinación de partes interesadas pertinentes

Valoración de pertinencia de la Parte Interesada (SGC)

Muy Alto (5)	No Pertinente (5)	Pertinente (10)	Pertinente (15)	Pertinente (20)	Pertinente (25)
Alto (4)	No Pertinente (4)	No Pertinente (8)	Pertinente (12)	Pertinente (16)	Pertinente (20)
Medio (3)	No Pertinente (3)	No Pertinente (6)	Pertinente (9)	Pertinente (12)	Pertinente (15)
Bajo (2)	No Pertinente (2)	No Pertinente (4)	No Pertinente (6)	No Pertinente (8)	Pertinente (10)
Muy Bajo (1)	No Pertinente (1)	No Pertinente (2)	No Pertinente (3)	No Pertinente (4)	No Pertinente (5)
	Muy Bajo (1)	Bajo (2)	Medio (3)	Alto (4)	Muy Alto (5)


Conceptos

Nivel de Poder: Parte Interesada con poder para producir un efecto potencial al SGC de la Institución, la cual puede incrementar o disminuir la eficacia del SGC.

Nivel de Influencia: Parte Interesada que se involucra para producir un efecto potencial al SGC de la Institución, la cual puede resultar beneficiada o perjudicada por la eficacia del SGC.

Nivel de Pertinencia	Resultados
No Pertinente (1-8)	Parte Interesada que no es pertinente dado que su influencia y poder no produce efecto potencial al SGC.
Pertinente (9-25)	Parte Interesada pertinente dado que su influencia y poder produce efecto potencial al SGC.


ANEXO 5. Ficha de Caracterización de Atención al Cliente

	FORMATO	Código F-006-MD
	Ficha de Caracterización de Procesos	Aprobado GG Versión 1 Fecha 22/07/2020

Código	M01	Versión	1	Clasificación	MISIONAL
Nombre	Atención al Cliente				
Objetivo	Brindar una atención oportuna y con buen trato al cliente y partes interesadas, así como atender oportunamente las quejas o reclamos que puedan tener lugar.				
Dueño del proceso	Responsable de Atención al Cliente.				
Alcance	Desde la solicitud de atención del cliente hasta la atención de quejas o reclamos.				
Requisitos	ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de Calidad. Código de Protección y Defensa del Consumidor (Ley N° 29571)				
DESCRIPCIÓN DEL PROCESO					
Proveedores	Entradas	PROCESOS/ACTIVIDADES	Responsable	Salidas	Clientes
-	-	ATENCIÓN AL CLIENTE	-	-	-
Cliente o Parte Interesada	Consulta y/o Solicitud de cotización	1. Recepciona consultas y/o cotizaciones.	Responsable de Atención al Cliente	1. Cotización 2. Carta de Aceptación de Cotización	Cliente o Parte Interesada
		2. Realizar cotización.	Responsable de Atención al Cliente / Responsable de Proyectos / Mantenimiento		
		3. Remitir cotización.	Responsable de Atención al Cliente		
		4. Aceptar o Denegar cotización.	Cliente	Citación al taller	
		5. Recepcionar aceptación de la cotización.	Responsable de Atención al Cliente		
		6. Citar a cliente.	Responsable de Mantenimiento/ Proyectos		
-	-	ATENCIÓN DE QUEJAS Y RECLAMOS	-	-	-
Cliente o Parte Interesada	Queja o Reclamo	1. Recepcionar quejas o reclamos.	Responsable de Atención al Cliente		Cliente o Parte Interesada

		2. Registrar queja o reclamo.	Responsable de Atención al Cliente	1. Queja o Reclamo procedente o inprocedente. 2. Devolución/ Reembolso / otros.	
		3. Comunica queja o reclamo.	Responsable de Atención al Cliente		
		4. Atender queja o reclamo.	Responsable de Atención al Cliente / Responsable de Proyectos / Mantenimiento / otros.		
		5. Analiza causas y motivos de quejas o reclamos.	Asistente del SGC		
		6. Preparar respuesta a la queja o reclamo.	Asistente del SGC		
		7. Autorizar queja o reclamo.	Gerente General		
		Dar respuesta al Cliente o parte interesada.	Asistente del SGC		
IDENTIFICACIÓN DE RECURSOS CRÍTICOS PARA LA EJECUCIÓN Y CONTROL DEL PROCESO					
Controles o inspecciones	Recursos		Procedimientos		
<ul style="list-style-type: none"> Control de Tiempos de atención de quejas y reclamos. 	Recursos Humanos: <ul style="list-style-type: none"> Responsable de Atención al Cliente Responsable de Proyectos. Responsable de Mantenimiento. Asistente del SGC. Gerente General. Sistemas Informáticos: <ul style="list-style-type: none"> Excel. Equipos <ul style="list-style-type: none"> Computadoras, Impresoras, Scanner y teléfonos. 		<ul style="list-style-type: none"> PR-004-MD Procedimiento de Atención al Cliente. PR-005-MD Procedimiento de Atención de Quejas y Reclamos. 		
EVIDENCIAS E INDICADORES DEL PROCESO					
Registros			Indicadores		
<ul style="list-style-type: none"> Formato Atención de Quejas y Reclamos. 			<ul style="list-style-type: none"> % Capacidad de respuesta a los reclamos de los clientes. 		
	Elaborado por		Revisado por		Aprobado por
Área	Responsable de Atención al Cliente.		Asistente del Sistema de Gestión de Calidad		Gerente General

ANEXO 6. Caracterización de Proceso de Mantenimiento Correctivo

	FORMATO	Código F-006-MD
	Ficha de Caracterización de Procesos	Aprobado GG Versión 1 Fecha 22/07/2020


Código	M02	Versión	1	Clasificación	MISIONAL
Nombre	Mantenimiento Correctivo				
Objetivo	Entregar servicios de mantenimiento correctivo con oportunidad y calidad.				
Dueño del proceso	Responsable de Mantenimiento				
Alcance	Desde la recepción del vehículo hasta la entrega del mismo reparado y operativo.				
Requisitos	ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de Calidad.				

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

Proveedores	Entradas	PROCESOS/ACTIVIDADES	Responsable	Salidas	Cientes
Cliente	Vehículo con fallas	1. Recepciona vehículo.	Operario de Mantenimiento	Registro de recepción del vehículo	Cliente
		2. Registra piezas y accesorios del Vehículo.	Operario de Mantenimiento		
		3. Verifica requerimientos del Cliente	Responsable de Mantenimiento	1. Acta de Conformidad del Servicio. 2. Vehículo operativo.	
		4. Planifica trabajos entre el personal	Responsable de Mantenimiento		
		5. Ejecuta trabajos de mantenimiento correctivo.	Operario de Mantenimiento		
		6. Supervisa calidad de trabajos.	Responsable de Mantenimiento / Asistente del SGC.		
		7. Verifica operatividad y calidad final.	Responsable de Mantenimiento		
		8. Solicita conformidad y entrega vehículo.	Responsable de Mantenimiento		

IDENTIFICACIÓN DE RECURSOS CRÍTICOS PARA LA EJECUCIÓN Y CONTROL DEL PROCESO			
Controles o inspecciones	Recursos	Procedimientos	
<ul style="list-style-type: none"> Control de Calidad del Servicio. 	<p>Recursos Humanos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Responsable de Mantenimiento. Operarios de Mantenimiento. Asistente del SGC. <p>Sistemas Informáticos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Excel. <p>Equipos</p> <ul style="list-style-type: none"> Computadoras, Soldadura, herramientas de taller. 	<ul style="list-style-type: none"> TC-001-MD Tabla de Control Operacional de Mantenimiento Correctivo. PR-003-MD Procedimiento de Propiedad del Cliente. 	
EVIDENCIAS E INDICADORES DEL PROCESO			
Registros		Indicadores	
<ul style="list-style-type: none"> Formato de Inspección de Control de Calidad. Formato de Recepción de Vehículos. Formato Acta de Conformidad de Servicios. 		<ul style="list-style-type: none"> Nº de reprocesos en Mantenimiento Correctivo. 	
	Elaborado por	Revisado por	Aprobado por
Área	Responsable de Mantenimiento	Asistente del Sistema de Gestión de Calidad	Gerente General

ANEXO 7. Caracterización de Proceso de Mantenimiento Preventivo

	FORMATO	Código F-006-MD
	Ficha de Caracterización de Procesos	Aprobado GG Versión 1 Fecha 22/07/2020

Código	M03	Versión	1	Clasificación	MISIONAL
Nombre	Mantenimiento Preventivo				
Objetivo	Entregar servicios de mantenimiento preventivo con oportunidad y calidad.				
Dueño del proceso	Responsable de Mantenimiento				
Alcance	Desde la recepción del vehículo hasta la entrega del mismo optimizado y operativo.				
Requisitos	ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de Calidad.				


DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

Proveedores	Entradas	PROCESOS/ACTIVIDADES	Responsable	Salidas	Clientes
Cliente	Vehículo con fallas	1. Recepciona vehículo.	Operario de Mantenimiento	Registro de recepción del vehículo	Cliente
		2. Registra piezas y accesorios del Vehículo.	Operario de Mantenimiento		
		3. Verifica requerimientos del Cliente	Responsable de Mantenimiento	1. Acta de Conformidad del Servicio. 2. Vehículo optimizado y operativo.	
		4. Planifica trabajos entre el personal	Responsable de Mantenimiento		
		5. Ejecuta trabajos de mantenimiento preventivo.	Operario de Mantenimiento		
		6. Supervisa calidad de trabajos.	Responsable de Mantenimiento / Asistente del SGC.		
		7. Verifica operatividad y calidad final.	Responsable de Mantenimiento		
		8. Solicita conformidad y entrega vehículo.	Responsable de Mantenimiento		

IDENTIFICACIÓN DE RECURSOS CRÍTICOS PARA LA EJECUCIÓN Y CONTROL DEL PROCESO

Controles o inspecciones	Recursos	Procedimientos	
<ul style="list-style-type: none"> Control de Calidad del Servicio. 	<p>Recursos Humanos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Responsable de Mantenimiento. Operarios de Mantenimiento. Asistente del SGC. <p>Sistemas Informáticos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Excel. <p>Equipos</p> <ul style="list-style-type: none"> Computadoras, Soldadura, herramientas de taller. 	<ul style="list-style-type: none"> TC-002-MD Tabla de Control Operacional de Mantenimiento Preventivo. PR-003-MD Procedimiento de Propiedad del Cliente. 	
EVIDENCIAS E INDICADORES DEL PROCESO			
Registros		Indicadores	
<ul style="list-style-type: none"> Formato de Inspección de Control de Calidad. Formato de Recepción de Vehículos. Formato Acta de Conformidad de Servicios. 		<ul style="list-style-type: none"> Nº de reprocesos en Mantenimiento Preventivo. 	
	Elaborado por	Revisado por	Aprobado por
Área	Responsable de Mantenimiento	Asistente del Sistema de Gestión de Calidad	Gerente General

ANEXO 8. Caracterización de Proceso de Proyectos de Modificación

	FORMATO	Código F-006-MD
	Ficha de Caracterización de Procesos	Aprobado GG Versión 1 Fecha 22/07/2020


Código	M05	Versión	1	Clasificación	MISIONAL
Nombre	Proyectos de Modificación				
Objetivo	Entregar proyectos de modificación y tuning con oportunidad y calidad, de acuerdo con las especificaciones del cliente.				
Dueño del proceso	Responsable de Proyectos				
Alcance	Desde la recepción del vehículo hasta la entrega del mismo modificado y/o tuneado.				
Requisitos	ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de Calidad.				


DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

Proveedores	Entradas	PROCESOS/ACTIVIDADES	Responsable	Salidas	Clientes
Cliente	Vehículo	1. Recepciona vehículo.	Operario de proyectos	Registro de recepción del vehículo	Cliente
		2. Registra piezas y accesorios del Vehículo.	Operario de proyectos		
		3. Verifica requerimientos del Cliente	Responsable de Proyectos	Propuesta de diseño	
		4. Proyecta diseño de modificación o tuning.	Diseñador		
		5. Propone diseño al cliente.	Responsable de Proyectos		
	Diseño aprobado	6. Supervisa calidad de trabajos y diseño.	Responsable de Mantenimiento / Asistente del SGC.	1. Acta de Conformidad del Servicio. 2. modificado o tuneado.	
		7. Verifica operatividad y calidad final.	Responsable de Mantenimiento		
		8. Solicita conformidad y entrega vehículo.	Responsable de Mantenimiento		

IDENTIFICACIÓN DE RECURSOS CRÍTICOS PARA LA EJECUCIÓN Y CONTROL DEL PROCESO			
Controles o inspecciones	Recursos	Procedimientos	
<ul style="list-style-type: none"> Control de Calidad del Servicio. Control del Plan de Diseño. 	<p>Recursos Humanos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Responsable de Proyectos. Operarios de proyectos. Asistente del SGC. Diseñador. <p>Sistemas Informáticos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Excel / Corel Draw. <p>Equipos</p> <ul style="list-style-type: none"> Computadoras, Soldadura, herramientas de taller. 	<ul style="list-style-type: none"> TC-003-MD Tabla de Control Operacional de Proyectos de Modificación. PR-003-MD Procedimiento de Propiedad del Cliente. 	
EVIDENCIAS E INDICADORES DEL PROCESO			
Registros		Indicadores	
<ul style="list-style-type: none"> Formato de Inspección de Control de Calidad. Ficha Maestra de Diseño y Desarrollo. Plan de Diseño y Desarrollo. Formato de Recepción de Vehículos. Formato Acta de Conformidad de Servicios. 		<ul style="list-style-type: none"> Nº de reprocesos en Proyectos de Modificación. 	
	Elaborado por	Revisado por	Aprobado por
Área	Responsable de Proyectos	Asistente del Sistema de Gestión de Calidad	Gerente General

ANEXO 9. PR-002-MD Procedimiento de Gestión de riesgos y oportunidades del SGC

	Denominación: PROCEDIMIENTO		Código: PR-002-MD		
	Aprobación: Gerente General				
	Versión: V.01		Fecha de aprobación 31/06/2020		Páginas: 1/20
<p>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</p>					
Elaborado por:			Aprobado por:		
Bryam A. Moya Natividad Asistente del SGC			German E. Ayala Mesta Gerente General		

	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	Código : PR-002-MD
		Aprobado : GG
		Versión : 01
		Fecha : 31/06/2020
		Página : 2 de 20

1. OBJETIVO

Establecer la metodología que se empleará para la identificación, análisis, evaluación, tratamiento, seguimiento y revisión de los riesgos y oportunidades del Sistema de Gestión de la Calidad de Motorepuestos Detroit.

2. ALCANCE

El presente procedimiento es aplicable a los distintos niveles de riesgos y oportunidades que afecten o puedan afectar los objetivos del Sistema de Gestión de Calidad de Motorepuestos Detroit.

3. BASE LEGAL

La siguiente documentación contiene disposiciones que, al ser citadas en este texto, constituyen requisitos de este procedimiento.

3.1 Estándar ISO 9001:2015 Sistemas de Gestión de Calidad. Requisitos.

3.2 Estándar ISO 31000:2018 Gestión del Riesgo – Directrices.

4. DISPOSICIONES GENERALES

4.1 Motorepuestos Detroit establece el siguiente marco de referencia para gestionar los riesgos y oportunidades del Sistema de Gestión de la Calidad.

- La comprensión del contexto interno y externo
- Las partes interesadas pertinentes
- Las actividades específicas de los procesos involucrados en el SGC.

5. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

Para los propósitos de este procedimiento se aplican las siguientes definiciones:

5.1 Análisis del riesgo: Proceso que permite comprender la naturaleza del riesgo y determinar el nivel del riesgo.

5.2 Apetito al riesgo: Cantidad y tipo de riesgo que una organización está preparada para buscar o retener.

5.3 Apresiasi3n del riesgo: Proceso global que comprende la identificaci3n del riesgo, el an3lisis del riesgo y la evaluaci3n del riesgo.

5.4 Consecuencia: Resultado de un evento que afecta a los objetivos.

5.5 Contexto externo: Entorno externo en el que la organizaci3n busca alcanzar sus objetivos.

5.6 Contexto interno: Entorno interno en el que la organizaci3n busca alcanzar sus objetivos.

5.7 Control: Medida que mantiene o modifica un riesgo.

5.8 Due3o del riesgo: Persona o Entidad que tiene la responsabilidad y autoridad para gestionar un riesgo.

5.9 Evento: Ocurrencia o cambio de un conjunto particular de circunstancias.

5.10 Gest3n del riesgo: Actividades coordinadas para dirigir y controlar la organizaci3n en relaci3n con el riesgo.

5.11 Impacto: Medici3n cualitativa o cuantitativa de la consecuencia de un evento.

5.12 Matriz de riesgo: Herramienta que permite clasificar y visualizar los riesgos mediante la definici3n de categor3as de consecuencia y probabilidad.

5.13 Nivel de riesgo: Magnitud de un riesgo o combinaci3n de riesgos, expresados en t3rminos.

- 5.14 Oportunidades:** Efecto positivo de la incertidumbre de los objetivos establecidos en la organización, proveniente de fuentes internas o externas y que afectan a la implementación de la estrategia o logro de los objetivos.
- 5.15 Plan de gestión de riesgo:** Esquema incluido en el marco de trabajo de la gestión del riesgo que especifica el enfoque, los componentes de gestión y los recursos a aplicar para la gestión del riesgo.
- 5.16 Probabilidad:** Posibilidad de que algún hecho se produzca
- 5.17 Riesgo:** Efecto de la incertidumbre sobre la consecución de los objetivos.
- 5.18 Riesgo residual:** Riesgo remanente después del tratamiento del riesgo.
- 5.19 Tolerancia al riesgo:** Disponibilidad de una organización o de las partes interesadas para soportar el riesgo después del tratamiento del riesgo con objeto de conseguir sus objetivos.
- 5.20 Tratamiento del riesgo:** Proceso destinado a modificar el riesgo.

ABREVIATURAS

ASGC	istente del Sistema de Gestión de Calidad
SGC	tema de Gestión de la Calidad

6. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Nº	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
	INICIO		
1.	Identificar el objetivo del proceso	Dueño de proceso	Establece los criterios y actividades para identificar los riesgos y oportunidades que puedan afectar el cumplimiento de los objetivos a nivel de procesos. Determina los objetivos a nivel de procesos para una eficiente gestión de riesgos.
2.	Identificar riesgos y oportunidades	Dueño de proceso	Identifica las oportunidades que contribuya positivamente y los riesgos que afecten negativamente a los objetivos a nivel de procesos y/o subprocesos, de corresponder. Escoge las diferentes técnicas y/o herramientas que mejor apliquen a la Institución y a los respectivos procesos., para identificar los riesgos y oportunidades: <ul style="list-style-type: none"> • Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA) Permite, a través del análisis interno (fortaleza y debilidades) y del análisis externo (amenazas y oportunidades), determinar e identificar algunos riesgos vinculados al entorno del proceso y a los aspectos de la institución que puedan afectar las políticas y estrategias del proceso. Será utilizado con prioridad para la identificación de riesgos a nivel de procesos. Se deberá describir los factores externos e internos de la

N°	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
			<p>organización.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Partes interesadas Permite, a través de la identificación de las partes interesadas y sus requisitos, determinar e identificar las causas que puedan conllevar a riesgos vinculados al entorno del proceso, y estos puedan afectar el logro de los objetivos. • Ficha de Caracterización de Procesos Implica la representación gráfica y esquemática de un proceso, con el objetivo de comprender las interrelaciones entre las entradas, proceso, salidas y responsabilidades de este. Una vez realizado este esquema, los acontecimientos pueden ser identificados y considerados frente a los objetivos del proceso. <p>Durante el proceso de identificación de la descripción del riesgo se debe realizar una clasificación del origen del riesgo y determinar la fecha de identificación.</p>
3.	Analizar riesgos y oportunidades	Dueño de proceso	<p>Analiza los riesgos desde la determinación de las causas, consecuencias y el resultado de su efecto (positivo o negativo) en base a la identificación de riesgos con el fin de obtener información para determinar el nivel de riesgo (Probabilidad x impacto), el periodo de ocurrencia del riesgo, los controles existentes, la efectividad de los controles existentes y el tipo de riesgo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Causas del Riesgo Tienen su origen en factores internos, factores externos, partes interesadas y en la ejecución de actividades. Una vez identificado y seleccionado el tipo de riesgos se procede a definir sus causas internas y externas. • Consecuencias del Riesgo Constituye las consecuencias negativas o positivas de la ocurrencia del riesgo sobre los objetivos del procesos o sub procesos involucrados en el Sistema de Gestión de Calidad, pueden resultar efectos negativos que generalmente se dan sobre las personas o los bienes materiales y no materiales con incidencias importantes como: daños físicos, fallecimiento, sanciones, pérdidas económicas, daños ambientales y la interrupción de la generación de

N°	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN		
			<p>energía eléctrica; o efectos positivos u oportunidades como: mayor rentabilidad, ampliación de mercados, disminución del tiempo de atención, entre otros.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Efecto del Riesgo: Se deberá elegir según la descripción de las consecuencias, si el efecto es positivo o negativo. • Periodo del riesgo: Se establece, según la frecuencia de ejecución de tareas relacionadas con los riesgos o por la disponibilidad histórica. • Controles Existentes: Se describe las medidas o acciones actuales para controlar, reducir o eliminar el riesgo. • Activación del Control: Se describe la situación que activa la aplicación control, es decir en qué momento se ejecuta el control. • Efectividad de los controles existentes: Se determina el nivel de efectividad de las medidas tomadas actualmente. • Tipo de Riesgo: Se deberá elegir un tipo de riesgo según lo establecidos en el Anexo 01. 		
4.	Valorar riesgos y oportunidades	Dueño de proceso	<p>Determina el nivel del riesgo, evaluando los acontecimientos desde dos perspectivas, la primera la probabilidad y la segunda el impacto, usando una combinación de métodos cualitativos y cuantitativos.</p> <p>Nota 01: Se debe contar con la participación del personal encargado de cada uno de los procesos y con el apoyo del ASGC.</p> <p>Análisis Cualitativo</p> <p>Constituye la utilización de escalas descriptivas para demostrar la magnitud de consecuencias potenciales (impacto) y su posibilidad de ocurrencia (probabilidad).</p> <table border="1" data-bbox="842 1659 1362 1731"> <tr> <td>Índice de Riesgo =</td> <td>Probabilidad x Impacto</td> </tr> </table> <p>Para definir el valor de la probabilidad, se debe determinar la frecuencia de ocurrencia de cada riesgo específico.</p> <p>Para definir el impacto, se investiga el posible efecto de los riesgos sobre la misión del proceso.</p> <p>A continuación, se presentan las escalas que deben considerarse:</p>	Índice de Riesgo =	Probabilidad x Impacto
Índice de Riesgo =	Probabilidad x Impacto				

Nº	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
			<p>a. Escala Cualitativa de Probabilidad Es la frecuencia estimada y conocida con la que podría ocurrir el evento. En la escala cualitativa de PROBABILIDAD se establece la clasificación a utilizar y la definición de cada una de ellas, con el fin de que cada responsable del proceso aplique la escala y seleccione los valores establecidos, deberá analizar la probabilidad de los riesgos en base al Anexo 02.</p> <p>b. Escala Cualitativa de Impacto Es el resultado o daño que el evento podría ocasionar. En la escala cualitativa de IMPACTO se establece la clasificación a utilizar y la definición de cada una de ellas, con el fin de que cada responsable del proceso aplique la escala y seleccione los valores establecidos, deberá analizar el impacto de los riesgos identificados en base al Anexo 03.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Análisis Cuantitativo Proceso que consiste en analizar numéricamente el efecto de los riesgos identificados, la calidad del análisis depende de la precisión de las fuentes utilizadas. El análisis cuantitativo se realiza después del análisis cualitativo. La probabilidad y el impacto son las formas por las cuales ellos se combinan (multiplicándose) para ubicar el índice y nivel del riesgo, utilizándose el Anexo 04. Luego del análisis cuantitativo, evalúa el nivel del riesgo, informándose sobre la descripción del riesgo identificado, para ello se debe utilizar el Anexo 05.
5.	Tratar los riesgos y oportunidades	Dueño de proceso	<p>Plan de controles para gestionar el riesgo: Determina la necesidad de que opción de tratamiento será considerado para el riesgo, con la finalidad de tratar los riesgos y oportunidades; según el Anexo 06. A nivel alto o extremo se les deberá dar prioritariamente el tratamiento para los riesgos y para las Oportunidades a los niveles bajo o ligero. Luego se procede a tratar los riesgos del nivel “Medio”. Formula cuáles serán los controles por</p>

N°	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
			<p>implementar, realizando un balance entre los beneficios potenciales, derivado del logro de los objetivos contra costos, esfuerzo o desventajas de la implementación.</p> <p>Nota 02: Motorepuestos Detroit ha definido su tolerancia al riesgo hasta el nivel medio. El tratamiento al riesgo comprende el siguiente proceso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selección de opciones de para el tratamiento del riesgo: Selecciona la respuesta más apropiada para tratar el riesgo (ver Anexo 07). Tener las siguientes consideraciones para elegir las opciones de tratamiento: <ol style="list-style-type: none"> a. Consideraciones económicas. b. Obligaciones de la Institución. c. Compromisos voluntarios. d. Recursos disponibles. e. Objetivos del proceso. f. Criterios del riesgo. Completa el campo: Opción de tratamiento del Riesgo. • Preparación e implementación de los planes de tratamiento del riesgo Especifica la manera en la que implementará las opciones elegidas para el tratamiento, de manera tal que se comprenda las disposiciones y que pueda realizarse el seguimiento del avance respecto de lo planificado. Plantea los controles a implementar, llenando los campos correspondientes: <ol style="list-style-type: none"> a. Controles por implementar. b. Fecha de inicio. c. Fecha de término. d. Responsable de la ejecución. e. Unidad Orgánica. Identifica y define claramente el orden de las actividades para el tratamiento del riesgo que se van a implementar. Remite al ASGC el formato F-008-MD Matriz de riesgos y Oportunidades del SGC con las firmas correspondientes, el cual debe incluir el plan de tratamiento de cada riesgo, de corresponder; según lo relacionado en el campo controles a implementar de la matriz. <p>Nota 03: Se tomará en cuenta los controles existentes, los cuales se podrán identificar en cada uno de los procesos y sub procesos de la institución. Tendrá que evaluar si esos controles existentes son efectivos, caso contrario tendrá</p>

N°	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN																
			<p>que mejorar o modificar dichos controles para asegurar su tratamiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> Implementación del riesgo Realiza la implementación de los controles declarados en el campo: Controles a Implementar; y de corresponder, al plan de tratamiento del riesgo propuesto, dentro de las fechas planificadas. 																
		ASGC/Auditor Interno	<ul style="list-style-type: none"> Seguimiento de los planes de control Realiza visitas de verificación a los Dueños de cada proceso con la finalidad de dar seguimiento a los controles a implementar. En el seguimiento in situ, solicita evidencia de la implementación del riesgo, según controles a implementar declarados en la Matriz de Riesgos y Oportunidades del SGC (F-008-MD) Comunica verbalmente al responsable del Proceso, los criterios del seguimiento a reportar, relacionado al estado de implementación de los controles, el nivel de efectividad de los controles implementados y su representación numérica, de cada riesgo verificado. Completa los campos: Estado de implementación de los controles, fecha de verificación, efectividad de los controles implementados y observaciones, este último de corresponder. (Podrá solicitar se evalúe el riesgo residual) <table border="1" data-bbox="842 1417 1366 1559"> <thead> <tr> <th colspan="2">Estados de implementación de los controles</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Implementado</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Pendiente</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="842 1592 1366 2009"> <thead> <tr> <th>Nivel de efectividad</th> <th>Representación numérica del nivel</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>No existen controles</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>Los controles existen, pero no son efectivos</td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>Los controles existen, no son efectivos, pero están documentados</td> <td>50%</td> </tr> <tr> <td>Los controles</td> <td>75%</td> </tr> </tbody> </table>	Estados de implementación de los controles		Implementado		Pendiente		Nivel de efectividad	Representación numérica del nivel	No existen controles	0%	Los controles existen, pero no son efectivos	25%	Los controles existen, no son efectivos, pero están documentados	50%	Los controles	75%
Estados de implementación de los controles																			
Implementado																			
Pendiente																			
Nivel de efectividad	Representación numérica del nivel																		
No existen controles	0%																		
Los controles existen, pero no son efectivos	25%																		
Los controles existen, no son efectivos, pero están documentados	50%																		
Los controles	75%																		

Nº	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN							
			<p>existen, es efectivo, pero no están documentados.</p>							
			<p>Los controles existen, son efectivos y están documentados</p>	<p>100%</p>						
		<p>Dueño de proceso</p>	<p>Se debe tener como resultado del seguimiento la efectividad de los controles implementados a partir del 75% para que se solicite la valoración del riesgo residual y su tratamiento de corresponder; de lo contrario, recomendará realizar un nuevo plan de tratamiento.</p> <p>Coloca esta recomendación en el campo observaciones, así como la fecha del seguimiento.</p> <p>Elabora el informe de seguimiento de riesgos dirigido al ASGC, adjuntando la Matriz de Riesgos y Oportunidades actualizada en el seguimiento.</p> <p>NOTA 04: El seguimiento a los riesgos, se realizará luego del vencimiento de las fechas propuestas por el Dueño del Proceso. El ASGC podrá plantear en coordinación con los Auditores Internos el seguimiento en fechas planificadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <p>Valoración del Riesgo residual</p> <p>Determina el valor de la probabilidad y el impacto del riesgo (Ver anexo 02 y anexo 03), considerando los controles existentes y la efectividad de los controles implementados que hayan obtenido una representación numérica igual o superior al 75%, con la finalidad de obtener un adecuado índice y nivel de riesgo residual (Ver anexo 04), tal como se demuestra en la siguiente fórmula:</p> <table border="1" data-bbox="842 1518 1359 1585"> <tr> <td>Riesgo Residual =</td> <td>Riesgo Inherente</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Medidas de Control</td> <td></td> </tr> </table> <p>Define la opción del tratamiento del riesgo, según lo establecido en el punto “Selección de opciones de para el tratamiento del riesgo”</p> <p>Actualiza la matriz completando los campos: probabilidad, impacto, nivel del riesgo residual, opción de tratamiento, firmas correspondientes y observaciones, este último, de corresponder.</p> <p>Remite al ASGC, a través de documento escrito, la actualización de la matriz de</p> 		Riesgo Residual =	Riesgo Inherente	-		Medidas de Control	
Riesgo Residual =	Riesgo Inherente	-								
	Medidas de Control									

Nº	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
			<p>riesgos y oportunidades, adjuntando la misma al documento.</p> <p>Nota 05: En situaciones que el riesgo residual siga dentro de los niveles extremo y alto se tendrá que identificar, analizar, evaluar y dar tratamiento como un nuevo riesgo siendo registrado en la matriz de riesgos y oportunidades hasta que logre estar dentro de la tolerancia del riesgo de la institución. Los Dueños de Procesos, que toman decisiones, deben ser conscientes del nivel del riesgo residual y del tratamiento adicional.</p>
6.	Revisar los riesgos y oportunidades	ASGC/Audidores Internos	<p>Analiza si los controles a implementar son adecuados para el tratamiento del riesgo, con la finalidad de mejorar la calidad y la eficacia del diseño, la implementación y los resultados del proceso.</p> <p>Retroalimenta al Dueño del Proceso, cuando el tratamiento planteado no guarde relación con la opción de tratamiento elegido.</p> <p>De ser necesario, retroalimentará a través de sugerencias o recomendaciones en cualquier etapa del proceso.</p>
		Dueño de proceso	<p>El responsable del proceso debe realizar el seguimiento y revisión de sus riesgos en todas las etapas del proceso, con la finalidad de asegurar la calidad, el diseño, la implementación y los resultados del proceso; así como planificar, recopilar, analizar información y registrar resultados que evidencien una adecuada gestión del riesgo.</p> <p>Nota 06: De considerarse necesario, se revisará en la Revisión por la Dirección, los riesgos que a pesar de haber sido tratados en más de tres oportunidades, no hayan alcanzado la tolerancia definida por la Institución.</p>
	FIN		

7. ANEXOS

- Anexo 01: Tipos de Riesgos y oportunidades
- Anexo 02: Escala Cualitativa de Probabilidad
- Anexo 03: Escala Cualitativa de Impacto (Riesgo)
- Anexo 04: Escala Cualitativa de Impacto (Oportunidad)
- Anexo 05: Descripción de los Niveles de Riesgos y Oportunidades
- Anexo 06: Tratamiento del Riesgos y oportunidades
- Anexo 07: Acciones de Respuesta a riesgos y oportunidades

ANEXO 01: TIPOS DE RIESGO / OPORTUNIDAD

Financiero	FI	Relacionado con el manejo de los recursos de la entidad e incluye, la ejecución presupuestal, la elaboración de los estados financieros, los pagos, manejos de excedentes de tesorería, y el manejo sobre los bienes.
Cumplimiento	CU	Asociado a la capacidad de la entidad para cumplir con los requisitos legales, contractuales, de ética pública y en general con su compromiso a la comunidad.
Operativo	OP	Relacionado tanto con la parte operativa como técnica de la entidad, incluye deficiencias en los sistemas de información, en la definición de los procesos, en la estructura organizacional, en la desarticulación entre dependencias, entre otros.
Tecnológico	TE	Asociado con la capacidad de la entidad para que la tecnología disponible satisfaga sus necesidades actuales y futuras y soporte el cumplimiento de su misión.
Imagen	IM	Asociado con la percepción y la confianza de las partes interesadas hacia la institución.
Estratégico	ES	Se enfoca en asuntos globales relacionados con la misión y el cumplimiento de los objetivos estratégicos.

ANEXO 02: ESCALA CUALITATIVA DE PROBABILIDAD

NIVEL DE PROBABILIDAD		
Probabilidad	Definición	Valor
Muy Alto	Se produce a corto plazo y sin interrupciones.	5
Alto	Se produce por tendencia o constantemente.	4
Medio	Puede ocurrir a largo plazo.	3
Bajo	Puede ocurrir en pocas situaciones.	2
Muy Bajo	Puede que no se haya presentado u ocurrir en situaciones excepcionales.	1

ANEXO 03: ESCALA CUALITATIVA DE IMPACTO (RIESGO)

RIESGO	DEFINICIÓN	VALOR
Grave	Si el evento llegara a presentarse, tendría un trágico impacto, comprometiendo los objetivos de la institución o la continuidad de las operaciones por paralización de los principales procesos.	5
Mayor	Si el evento llegara a presentarse, tendría un alto impacto, comprometiendo los objetivos de la Institución o la continuidad de las operaciones por paralización de los procesos de soporte.	4
Moderado	Si el evento llegara a presentarse, tendría un moderado impacto o efecto sobre los objetivos de la Institución, comprometiendo	3

	varias actividades críticas.	
Menor	Si el evento llegara a presentarse, tendría un bajo impacto o efecto sobre algunas actividades de la Institución que no paraliza la continuidad de las operaciones.	2
Insignificante	Si el evento llegara a presentarse, no representa un impacto importante para la Institución.	1

ANEXO 04: ESCALA CUALITATIVA DE IMPACTO (OPORTUNIDAD)

OPORTUNIDAD	DEFINICIÓN	VALOR
Alto	Si el evento llegara a presentarse, tendría un impacto positivo en el desempeño de los procesos principales de la organización, permitiendo el logro de los objetivos de la Institución.	5
Mayor	Si el evento llegara a presentarse, tendría un impacto positivo en el desempeño de los procesos de soporte de la organización, permitiendo el logro de los objetivos de la Institución.	4
Moderado	Si el evento llegara a presentarse, tendría un impacto positivo de menor prioridad ya que el efecto de la oportunidad es sobre actividades críticas u objetivos de la Institución.	3
Menor	Si el evento llegara a presentarse, tendría un impacto positivo de menor prioridad ya que el efecto de la oportunidad es sobre algunas actividades de la Institución.	2
Insignificante	Si el evento llegara a presentarse, no representa un impacto positivo para la Institución.	1

ANEXO 05: DESCRIPCIÓN DE LOS NIVELES DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES

Índice	Nivel	RIESGO
25-20	EXTREMO	Genera un alto impacto a la Institución y es muy probable que ocurran. Aquel riesgo que al presentarse puede causar una afectación directa a la estrategia, no se debe continuar con las actividades hasta que se realicen acciones que aporten a la mitigación de este.
16-12	ALTO	Genera un impacto) a la Institución, y es más probable que ocurran. Aquel riesgo que al presentarse puede originar una afectación a los procesos de negocio, se debe realizar acciones correctivas a corto o mediano plazo a fin de mitigar el nivel de riesgo e iniciar acciones preventivas con el fin que el riesgo no se manifieste.
10-5	MEDIO	Genera un impacto a la Institución, y es probable que ocurran ocasionalmente. Aquel riesgo que al presentarse puede originar una afectación a los procesos de soporte, se debe tomar acciones a mediano o largo plazo a fin de que el riesgo no se manifieste.
4-3	LIGERO	Genera bajo impacto a la Institución y es poco probable que ocurran. Aquel riesgo que al presentarse no genera afectación en prestación de servicio de la Institución. Se recomienda actividades de retención del riesgo.
2-1	BAJO	No generan impacto a la Institución y es improbable que ocurra. Aquel riesgo que al presentarse no afecta el funcionar de la Institución. Se pueden continuar con las actividades sin llevar a cabo controles adicionales.

Índice	Nivel	OPORTUNIDAD
25-20	EXTREMO BENEFICIO	Es aquel riesgo que al presentarse puede generar grandes beneficios para la Institución para el cumplimiento de los objetivos institucionales.
16-12	ALTO BENEFICIO	Es aquel riesgo que al presentarse potenciaría los procesos de negocio, se debe analizar el costo del aprovechamiento y el beneficio que daría a la institución aprovecharlo.
10-5	MEDIO BENEFICIO	Es aquel riesgo que al presentarse potenciaría los procesos de soporte, se debe analizar el costo del aprovechamiento y el beneficio que daría a la institución aprovecharlo.
4-3	LIGERO BENEFICIO	Es aquel riesgo que al presentarse genera oportunidades en la prestación del servicio de la Institución, las cuales no impacta sustancialmente en los requisitos de las partes interesadas.
2-1	BAJO BENEFICIO	Es aquel riesgo que, al presentarse, su aprovechamiento no afecta sustancialmente los objetivos institucionales.

ANEXO 06: TRATAMIENTO DEL RIESGO U OPORTUNIDAD

NIVEL DE RIESGO	RANGO	OPCIÓN DE TRATAMIENTO
EX: Extremo	25-20	Mitigar, Compartir o Evitar el Riesgo
AL: Alto	16-12	Mitigar, Compartir o Evitar el Riesgo
ME: Medio	10-5	Mitigar, Compartir o Evitar el Riesgo
LI: Ligero	4-3	Aceptar o Mitigar el riesgo.
BA: Bajo	2-1	Aceptar el riesgo
NIVEL DE OPORTUNIDAD	RANGO	OPCIÓN DE TRATAMIENTO
EX: Extremo beneficio	25-20	Aceptar, Incrementar o Compartir la oportunidad
AL: Alto beneficio	16-12	Aceptar, Incrementar o Compartir la oportunidad
ME: Medio beneficio	10-5	Aceptar o incrementar o Compartir la oportunidad
LI: Ligero beneficio	4-3	Incrementar o Compartir la oportunidad
BA: Bajo beneficio	2-1	Incrementar la oportunidad

ANEXO 07: ACCIONES DE RESPUESTA A LOS RIESGOS Y OPORTUNIDADES

Acciones	Definición
Mitigar	Implica tomar las medidas necesarias tendientes a reducir la probabilidad y el impacto, o ambos casos a la vez.


Evitar	Implica tomar las medidas para prevenir un riesgo adverso a través de un rediseño en las actividades o caso contrario no proseguir con la actividad riesgosa cuando esto sea factible.
Compartir	Implica compartir o transferir parte del riesgo u oportunidad con terceros, otros procesos o simplemente dar a otra parte la responsabilidad de su gestión.
Aceptar	Implica asumir el riesgo u oportunidad sin gestionarlo.
Incrementar	El nivel de oportunidad se debería mejorar/explotar mediante la selección de acciones que permitan aprovechar las oportunidades.


ANEXO 10. Implementación de planes de acción de riesgos y oportunidades (Revisión: agosto 2020)

N°	ORIGEN	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO U OPORTUNIDAD	TIPO	PROBABILIDAD	IMPACTO	NIVEL DE RIESGO U OPORTUNIDAD		PLAN DE CONTROLES PARA GESTIONAR EL RIESGO				RIESGO RESIDUAL					
						VALOR	NIVEL	OPCIÓN DE TRATAMIENTO DEL RIESGO	CONTROLES A IMPLEMENTAR	FECHA DE TÉRMINO	RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	PROBABILIDAD	IMPACTO	NIVEL DE RIESGO RESIDUAL		OPCIÓN DE TRATAMIENTO	OBSERVACIONES
														ÍNDICE	NIVEL		
1	FODA	Posibilidad de tener mejor llegada a los clubes de motociclistas a través de la publicidad.	OPORTUNIDAD	4	5	20	EX	INCREMENTAR	Publicitar la participación de Motorepuestos Detroit en las actividades de clubes de motociclistas de Lambayeque y Chiclayo.	30/07/2020	Gerente General	5	5	25	EX	ACEPTAR	Se implementó esta oportunidad y se mantiene en el tiempo.
2	FODA	Posibilidad de acceder a bonos no reembolsables de Proinnóvate Perú del Ministerio de la Producción.	OPORTUNIDAD	3	5	15	AL	INCREMENTAR	Participar en la convocatoria de Innóvate Perú.	31/12/2021	Gerente General	-	-	-	-	-	PENDIENTE.
3	FODA	Posibilidad de no poder comprar accesorios o repuestos por subida de precios.	RIESGO	4	5	20	EX	MITIGAR	Negociar con proveedores accesorios y productos en soles a fin de stokearse (S/.)	Permanente	Gerente General	2	2	4	LI	ACEPTAR	Se mitigó el riesgo identificado.
4	PROCESO	Posibilidad de mal trato al cliente	RIESGO	5	5	25	EX	MITIGAR	Capacitar y sensibilizar al personal en trato y atención al cliente, de forma bimensual.	30/07/2020	Asistente del SGC	1	3	3	LI	ACEPTAR	Se mitigó el riesgo identificado.
5	PROCESO	Posibilidad de mal trato en la atención de quejas y reclamos por parte del cliente.	RIESGO	5	5	25	EX	MITIGAR	Capacitar y sensibilizar al personal en trato y atención al cliente post venta, de forma bimensual.	30/07/2020	Asistente del SGC	1	3	3	LI	ACEPTAR	Se mitigó el riesgo identificado.

6	PROCESO	Posibilidad de mala ejecución del mantenimiento correctivo.	RIESGO	5	4	20	EX	MITIGAR	Implementar una Matriz de Control Operacional de Mantenimiento Correctivo	28/07/2020	Asistente del SGC	1	3	3	LI	ACEPTAR	Se mitigó el riesgo identificado.
7	PROCESO	Posibilidad de dañar el vehículo del cliente.	RIESGO	3	5	15	AL	MITIGAR	Implementar una Matriz de Control Operacional de Mantenimiento Correctivo	28/07/2020	Asistente del SGC	1	3	3	LI	ACEPTAR	Se mitigó el riesgo identificado.
8	PROCESO	Posibilidad de mala ejecución del mantenimiento preventivo.	RIESGO	5	4	20	EX	MITIGAR	Implementar una Matriz de Control Operacional de Mantenimiento Preventivo.	28/07/2020	Asistente del SGC	1	3	3	LI	ACEPTAR	Se mitigó el riesgo identificado.
9	PROCESO	Posibilidad de ventas de productos de mala calidad o dañados.	RIESGO	4	4	16	AL	MITIGAR	Implementar un procedimiento de Compras.	28/07/2020	Asistente del SGC / Gerente General	1	4	4	LI	ACEPTAR	Se mitigó el riesgo identificado.
10	PROCESO	Errores en el diseño del proyecto.	RIESGO	4	4	16	AL	MITIGAR	Implementar un procedimiento de Diseño de Servicios.	28/07/2020	Asistente del SGC / Gerente General	1	4	4	LI	ACEPTAR	Se mitigó el riesgo identificado.
11	PROCESO	Posibilidad de que el proyecto terminado no sea operativo.	RIESGO	4	5	20	EX	MITIGAR	Implementar una Matriz de Control Operacional de Proyectos de modificación.	28/07/2020	Asistente del SGC	1	3	3	LI	ACEPTAR	Se mitigó el riesgo identificado.

ANEXO 11. Procedimiento de Gestión de Información Documentada

	Denominación: PROCEDIMIENTO		Código: PR-001-MD
	Aprobación:	Gerente General	
	Versión: V.01	Fecha de aprobación 31/07/2020	Páginas: 1/12
<p>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA</p>			
Elaborado por:		Aprobado por:	
Bryam A. Moya Natividad Asistente del SGC		German E. Ayala Mesta Gerente General	
<p>Toda copia de este documento se considera NO CONTROLADA. Es responsabilidad del usuario asegurarse que el presente documento corresponde a la versión vigente en el DRIVE INSTITUCIONAL</p>			

	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA	Código : PR-001-MD Aprobado : GG Versión : 01 Fecha : 31/07/2020 Página : 177 de 20
---	--	---

I. OBJETIVO

Establecer la secuencia de las actividades para la creación, actualización y control de la información documentada (documentos y registros internos, y documentación externa de soporte a los procesos) de Motorepuestos Detroit.

II. ALCANCE

Este procedimiento es de obligatorio cumplimiento para los trabajadores de Motorepuestos Detroit que participen en creación, actualización y control de la información documentada.

III. BASE LEGAL

La siguiente documentación contiene disposiciones que, al ser citadas en este texto, constituyen requisitos de este procedimiento.

- 3.1. Estándar ISO 9000:2015.
- 3.2. Estándar ISO 9001:2015

IV. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

Para los propósitos de este procedimiento se aplican las siguientes definiciones:

- 4.1. **Actualización:** Es el resultado de una nueva versión de un documento normativo, en mérito a una modificación parcial o total de la misma.
- 4.2. **Control de cambios:** Formato en el cual se registran y controlan los cambios realizados a los documentos normativos.
- 4.3. **Diagrama de flujo:** Representación gráfica de las diferentes acciones que se ejecutan en un proceso o procedimiento y que se representan mediante símbolos de manera secuencial y lógica desde su inicio hasta el fin.
- 4.4. **Documentos externos:** Son aquellos documentos cuya elaboración, revisión y aprobación no se realiza en Motorepuestos Detroit.
- 4.5. **Documentos internos:** Son aquellos documentos cuya elaboración, revisión y aprobación se realiza en Motorepuestos Detroit.
- 4.6. **Dueño del proceso:** Es quien tiene la responsabilidad y la autoridad definidas para diseñar, implementar, controlar y mejorar los procesos a su cargo, con el propósito de asegurar que se cumpla su resultado previsto.
- 4.7. **Formato:** Documento elaborado por Motorepuestos Detroit para registrar información y datos originados como consecuencia de la aplicación de sus procedimientos.
- 4.8. **Instructivo:** Documento que describe de forma específica y detallada quién, cómo, cuándo debe ejecutarse las tareas de una actividad.
- 4.9. **Procedimiento:** Es la descripción documentada de cómo deben ejecutarse las actividades que conforman un proceso, tomando en cuenta los elementos que lo componen y su secuencialidad, permitiendo de esta manera una operación coherente.

- 4.10. Proceso:** Conjunto de actividades mutuamente relacionadas y que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en productos o servicios, luego de la asignación de recursos.
- 4.11. Política:** Es la declaración de las orientaciones e intenciones de la entidad, emitidas por parte de la alta dirección.
- 4.12. Versión:** Se refiere al número de veces que el documento interno se ha actualizado.

V. DISPOSICIONES GENERALES

5.1. Creación y actualización

5.1.1. Para la creación de documentos se debe tener en cuenta lo siguiente:

- a) La necesidad de creación o actualización de los documentos puede ser identificada por cualquier trabajador.
- b) Podrán solicitar asesoría del Asistente del Sistema de Gestión de Calidad para identificar el tipo de documento más idóneo a elaborar y su estructura, el cual se encuentran establecidos en el Anexo N° 01.
- c) La estructura de los documentos se encuentra definidas en el Anexo N° 03. Asimismo, el formato y tipo de fuente a utilizar en el contenido de los documentos es el siguiente:
 - Márgenes: 3 cm por cada lado
 - Títulos y subtítulos: Times New Roman, 12, Negrita
 - Párrafos de texto: Times New Roman, 12, Normal
 - Espaciado anterior y posterior: 6 pts
 - Interlineado: Sencillo
 - Nota: Times New Roman, 10, Nota Negrita/ Texto Normal

Nota N° 01: Cuando la estructura de un documento este regulada por una norma legal no se registrá por la estructura propuesta en este procedimiento, excepto por la codificación, encabezado, carátula y pie de página.

- d) Los formatos no tienen una estructura específica.
- e) Cuando se actualicen los documentos, los cambios deben ser resaltados en subrayado, a fin de distinguir los cambios efectuados; asimismo un pequeño resumen debe ser registrado en la tabla de control de Cambios. (Anexo N° 04).
- f) Para nombrar documentos dentro del contenido de otro documento se realizará entre comillas.

5.2. Del control de información documentada

5.2.1. El dueño del proceso es responsable de:

- a) Identificar los documentos internos y externos vigentes que son aplicables a su proceso.
- b) Archivar y conservar los documentos internos y registros bajo condiciones que impidan su deterioro o pérdida de conformidad.
- c) Transferir al archivo los documentos y registros que hayan cumplido su vida útil.

5.2.2. El Asistente del Sistema de Gestión de Calidad, es responsable de la eliminación de documentos de acuerdo con el “Cronograma Anual de Eliminación de Documentos”.

5.2.3. De requerirse una copia controlada, la parte interesada debe solicitarlo al Asistente del Sistema de Gestión de Calidad.

VI. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

6.1. Creación y Actualización de Información Documentada

N ^o	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
	INICIO		
1.	Elaborar documentos	Trabajadores	Elabora el documento interno de acuerdo con la estructura especificada en el Anexo N° 01, Anexo 02 y Anexo 03. Solicita la revisión del proyecto de documento al responsable de revisión, según el Anexo N° 02.
2.	Revisar proyecto de documento	Gerente General o Asistente del SGC	Revisa el proyecto de documento interno. En caso no estar conforme, coordina con el elaborador para su corrección. De estar conforme, remite al responsable de aprobación el documento.
3.	Aprobar documento	Responsable de aprobación	Valida la versión final del documento. En caso no estar conforme, coordina con el elaborador y revisor para su corrección. De estar conforme, suscribir el documento según lo establecido en el Anexo N°02, y dispone el registro del documento en el drive institucional, así como la sensibilización al personal involucrado.
4.	Publicar documento aprobado	Asistente del SGC	Publica el documento aprobado en el drive Institucional y programa la sensibilización al personal involucrado. Nota: En el caso de las Políticas se publicará también en los diferentes ambientes de la empresa.
5.	Registrar documento aprobado	Asistente del SGC	Registra los documentos aprobados y/o derogados, en el formato “Registro maestro de documentos” y custodia los editables de los documentos aprobados.
	FIN		

6.2. Control de Copias Controladas

N ^o	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
	INICIO		
1.	Recibir solicitud	Asistente del SGC	Recibe solicitud de emisión de copia controlada.
2.	Sellar copia controlada	Asistente del SGC	Sellar la copia de información documentada.

N ^o	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
			a) Si es una copia controlada, colocar el sello rojo con la frase de "COPIA CONTROLADA", donde debe consignarse el número de copia y el nombre de la persona a quien se le asigna.
3.	Registrar y entregar copia controlada	Asistente del SGC	Registra el formato "Lista de Distribución de Documentos Controlados" en el que se consigna el nombre de las personas a quienes se hace entrega del documento y la fecha de entrega.
4.	Actualizar el estado de las copias controladas	Asistente del SGC	Recaba las copias controladas de información documentada obsoleta y las destruye.
	Fin		

6.3. Control de Información Documentada Interna y Externa

N ^o	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
	INICIO		
1.	Identificar documento externo	Dueño del proceso	Identifica los documentos externos dentro de su competencia y los comunica al Asistente del SGC.
2.	Registrar documento externo aplicable	Asistente del SGC	Registra el documento externo en el en el formato de "Control de Documentos Externos".
3.	Actualizar el Registro de Documentos externos	Dueño del proceso	Revisa el estado de los documentos externos y solicita al Asistente del SGC su actualización cuando sea necesario.
	FIN		

VII. ANEXOS

- Anexo N° 01: Tipo de documento, propósito, estructura y codificación
- Anexo N° 02: Responsables de formulación, revisión y aprobación por tipo de documento.
- Anexo N° 03: Modelos de carátula, encabezado y pie de página
- Anexo N° 04: Cuadro de control de cambios

ANEXO N° 01: TIPO DE DOCUMENTO, PROPÓSITO, ESTRUCTURA Y CODIFICACIÓN

a) Tipo de documento, propósito y estructura

N°	DOCUMENTO	NOMENCLATURA	ESTRUCTURA
1	Política	No aplica	No aplica
2	Manual del Sistema de Gestión de Calidad	MC	Carátula Índice I. Objetivo II. Referencias Normativas III. Términos y Definiciones IV. Contexto de la Organización V. Liderazgo VI. Planificación VII Apoyo VIII. Operación IX. Evaluación del desempeño X. Mejora XI. Anexos (Opcional) Cuadro de control de cambios
3	Procedimiento	PR	Carátula Índice I. Objetivo II. Alcance III. Base Legal IV. Definiciones y abreviaturas V. Disposiciones Generales (opcional) VI. Descripción del procedimiento VII. Anexos (Opcional) Cuadro de control de cambios
4	Instructivo	IN	Carátula Índice I. Objetivo II. Alcance III. Descripción/ Instrucciones IV. Anexos (Opcional) Cuadro de control de cambios
5	Formato	F	No aplica

b) Estructura de la codificación:

PR-002-MD

PR	Identificación del documento
002	Número correlativo del documento
MD	Identificación de la empresa (Motorepuestos Detroit)


ANEXO N° 05: RUTA DE APROBACIÓN DE DOCUMENTOS

N°	DOCUMENTO	ELABORACIÓN	REVISIÓN	APROBACIÓN
1	Política	Asistente del SGC	GG	GG
2	Manual del SGC	Asistente del SGC	GG	GG
5	Procedimientos del SGC	Asistente del SGC	GG	GG
6	Procedimientos de las áreas	Trabajadores	Asistente del SGC	GG


10	Instructivo	Trabajadores	Asistente del SGC	GG
11	Formato	Trabajadores	Asistente del SGC	GG

ANEXO N° 06: MODELOS DE CARÁTULA, ENCABEZADO Y PIE DE PÁGINA

a) Modelo de carátula

	Denominación: PROCEDIMIENTO		Código: PR-002-MD
	Aprobación:	Gerente General	
	Versión: V.01	Fecha de aprobación 31/03/2021	Páginas: 1/20
<p>PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</p>			
Elaborado por:		Aprobado por:	
<p>Bryam A. Moya Natividad Asistente del SGC</p>		<p>German E. Ayala Mesta Gerente General</p>	

b) Modelo de encabezado y pie de página

	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	Código : PR-002-MD Aprobado : GG Versión : 01 Fecha : 31/03/2021 Página : 2 de 20
---	---	---

Página 2 de 20

ANEXO N° 07: CUADRO DE CONTROL DE CAMBIOS


CUADRO DE CONTROL DE CAMBIOS

N°	Ítem	Descripción del cambio	Versión
1	-	Elaboración inicial o resumen de los cambios	Colocar la versión.

CUADRO DE CONTROL DE CAMBIOS

N°	Ítem	Descripción del cambio	Versión
1	-	Elaboración inicial del documento.	V.01

ANEXO 12. Procedimiento de Atención al Cliente

	Denominación:		Código:	
	PROCEDIMIENTO		PR-004-MD	
	Aprobación:		Gerente General	
Versión:		Fecha de aprobación		Páginas:
V.01		23/07/2020		1/5
<h1>PROCEDIMIENTO DE ATENCIÓN AL CLIENTE</h1>				
Elaborado por:			Aprobado por:	
Bryam A. Moya Natividad Asistente del SGC			German E. Ayala Mesta Gerente General	
<p>Toda copia de este documento se considera NO CONTROLADA. Es responsabilidad del usuario asegurarse que el presente documento corresponde a la versión vigente en el DRIVE INSTITUCIONAL</p>				

	PROCEDIMIENTO DE ATENCIÓN AL CLIENTE	Código : PR-001-MD
		Aprobado : GG
		Versión : 01
		Fecha : 23/07/2020
		Página : 185 de 8

I. Objetivo

Establecer las actividades para la atención del cliente y gestión de ventas de productos o servicios en Motorepuestos Detroit.

II. Alcance

Este procedimiento es de aplicación de los trabajadores que realicen atención al cliente y participen en la cotización de productos y servicios en Motorepuestos Detroit.

III. BASE LEGAL

La siguiente documentación contiene disposiciones que, al ser citadas en este texto, constituyen requisitos de este procedimiento.

- 5.2. Estándar ISO 9000:2015 Sistemas de Gestión de la Calidad. Fundamentos y vocabulario.
- 5.3. Estándar ISO 9001:2015 - Sistemas de Gestión de la Calidad. Requisitos.
- 5.4. PR-005-MD Procedimiento de Atención de Quejas y Reclamos.

IV. DEFINICIONES

- 4.1. **Cliente:** Organización, entidad o persona que recibe un producto y/o servicio.
- 4.2. **Solicitud de cotización:** Proceso mediante el cual el cliente establece los requisitos del servicio y productos que requiere adquirir. La solicitud puede ser mediante vía telefónica o escrita en los canales de Facebook, Instagram o correo electrónico.
- 4.3. **Carta de aceptación:** Documento con el cual el cliente formaliza la solicitud de servicio para que los trabajos inicien, en ella especifica la aceptación del precio y especificaciones técnicas. Puede ser sustituida por un pedido o contrato, según corresponda.
- 4.4. **Pedido o Contrato:** Documento con el cual se formaliza la contratación del servicio o compra de bienes con el cliente. Normalmente en las contrataciones con el estado (Ejemplo: Municipalidad Provincial de Lambayeque) se utilizan pedidos de servicio, pedidos de compra o contratos.
- 4.5. **Técnica de venta:** Conjunto de técnicas, recursos y habilidades para conseguir un contrato o cerrar una venta.
- 4.6. **Prestador:** Trabajador de Motorepuestos Detroit que realiza la captación de pedidos, contratos u otro tipo de venta.

V. CONDICIONES GENERALES

- 5.1. La oferta de servicios se realiza por igual a personas naturales, a instituciones del sector público y a instituciones privadas.
- 5.2. Ante dudas respecto a las cotizaciones solicitadas por el cliente, el Asistente de Atención al Cliente deberá aclararlas antes de comprometer a Motorepuestos Detroit.
- 5.3. Se debe evitar fijar el precio de los servicios de Mantenimiento Correctivo y proyectos de modificación, sin la previa evaluación con el Responsable de Mantenimiento y/o Proyectos, a fin de no comprometer a Motorepuestos Detroit.
- 5.4. La forma de pago deberá ser considerada para el sobreprecio que se le aplique el cliente.

- 5.5. Algunas de las técnicas que se podrán utilizar para la captación o cierre de una venta son las siguientes:
- Creación de interés y tanteo de receptividad.
 - Obtención del punto de vista del cliente. (Lograr rapport adecuado)
 - Presentación del punto de vista propio. (Hablar de puntos concordantes)
 - Manejo de objeciones. (Llegar a conclusiones sólidas)
 - Resolución final y cierre de la venta. (Generación de compromiso del cliente)
- 5.6. En caso de quejas en la atención al cliente se deberá actuar conforme al “PR-004-MD Procedimiento de Atención de Quejas y Reclamos”.


VI. Descripción del procedimiento

N°	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
	INICIO		
1.	Recepcionar consultas o cotizaciones	Responsable de Atención al Cliente	<p>Si el cliente es nuevo, se le da la bienvenida a Motorepuestos Detroit, informando algunas muestras de productos y servicios ofertados. En caso de ser un cliente recurrente, se le informa de las novedades en los productos y servicios, si fuera el caso.</p> <p>Si se trata de una solicitud de cotización de servicios deberá verificar que esta contenga los siguientes datos mínimos:</p> <ol style="list-style-type: none"> Fecha de entrega esperada. Solicitante. Descripción del servicio o productos solicitados. Número y correo de contacto. Forma de pago. Otros que fueren necesarios. <p>Deriva cotizaciones de forma inmediata al área correspondiente, la cual puede ser Mantenimiento o Proyectos.</p>
2.	Cotizar	Responsable de Atención al Cliente	<p>Cotiza cuando el cliente solicite productos de entrega inmediata, tales como aceites, repuestos, luces, entre otros.</p> <p>Comunica la cotización al cliente.</p>
		Responsable de Proyectos / Mantenimiento	<p>Cotiza cuando el Responsable de Atención al Cliente haya derivado una solicitud de cotización.</p> <p>Evalúa todos los requisitos solicitados por el cliente y de tener dudas realiza las consultas necesarias vía telefónica, de ser necesario programa una reunión con el cliente.</p> <p>Remite la cotización proyectada al Responsable de Atención al Cliente.</p>
3.	Remitir cotización	Responsable de Atención al Cliente	<p>Codifica la cotización proyectada. La validez de toda cotización deberá ser por un periodo máximo de 10 días calendario.</p>

Nº	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
			Remite la cotización vía correo electrónico facilitado por el cliente y solicita firme la “Carta de Aceptación del Cliente”.
4.	Aceptar o Denegar cotización	Cliente	Acepta o deniega la cotización presentada por Motorepuestos Detroit.
5.	Recepcionar aceptación de la cotización	Responsable de Atención al Cliente	Recepciona y revisa la “Carta de Aceptación del Cliente” y el pago conforme a lo acordado, el cual no podrá ser menor al 30% del costo total del servicio. De estar conforme deriva inmediatamente al Área de Mantenimiento o Proyectos, según corresponda.
6.	Citar a cliente	Responsable de Mantenimiento/ Proyectos	De acuerdo con la disponibilidad comunica al cliente la programación de su servicio para que se acerque con su vehículo.
	FIN		

VII. ANEXOS.
No aplica.

ANEXO 13. Procedimiento de Atención de Quejas y Reclamos

	Denominación: PROCEDIMIENTO		Código: PR-005-MD
	Aprobación:	Gerente General	
	Versión: V.01	Fecha de aprobación 30/07/2020	Páginas: 1/9
<p>PROCEDIMIENTO DE ATENCIÓN DE QUEJAS Y RECLAMOS</p>			
Elaborado por:		Aprobado por:	
Bryam A. Moya Natividad Asistente del SGC		German E. Ayala Mesta Gerente General	

	PROCEDIMIENTO DE ATENCIÓN DE QUEJAS Y RECLAMOS	Código : PR-005-MD
		Aprobado : GG
		Versión : 01
		Fecha : 30/07/2020
		Página : 189 de 8

I. Objetivo

Establecer las actividades para gestionar de manera oportuna las quejas y reclamos presentados por los clientes y que guarden relación con las actividades o servicios de Motorepuestos Detroit.

II. Alcance

Este procedimiento es de aplicación para todas las quejas y reclamos a los servicios y productos brindados por Motorepuestos Detroit o su personal propio o tercero.

III. BASE LEGAL

La siguiente documentación contiene disposiciones que, al ser citadas en este texto, constituyen requisitos de este procedimiento.

5.5. Estándar ISO 9000:2015

5.6. Estándar ISO 9001:2015

5.7. PR-004-MD Procedimiento de Atención al Cliente.

IV. DEFINICIONES

4.1. **Cliente:** Organización, entidad o persona que recibe un producto y/o servicio.

4.2. **Queja:** Expresión de disgusto, disconformidad, enfado o reclamo, asociado a las actividades de Motorepuestos Detroit.

4.3. **Reclamo:** Duda, curiosidad o interés de una parte interesada, sensación de preocupación por alguna causa acerca de las operaciones de Motorepuestos Detroit.

V. ABREVIATURAS

SGC	Sistema de Gestión de la Calidad
-----	----------------------------------

VI. CONDICIONES GENERALES

6.1. Responsabilidades:

6.1.1. Asistente del SGC

- a. Apoya en la implementación y resolución de las quejas o reclamos, realizando las coordinaciones con las áreas que tengan relación con el tema de estas.
- b. Revisa la información a difundirse a las partes interesadas relacionadas a temas de su competencia.
- c. Proporciona asesoría a las distintas áreas para la respuesta a las quejas y reclamos.

6.1.2. Responsable de Atención al Cliente

- a. Implementa el presente procedimiento.
- b. Coordinará la participación de las áreas que sean pertinentes.
- c. Velará por estricto cumplimiento de los plazos a que hubiera lugar.

VII. Descripción del procedimiento


N°	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
	INICIO		
1.	Recepcionar quejas o	Responsable de Atención al	Toda queja y reclamo deberá ser recepcionada, garantizando un acceso fácil al mecanismo para

Nº	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
	reclamos	Cliente	<p>la presentación de quejas y reclamos por parte de clientes o partes interesadas, pudiendo utilizar cualquier medio (escrito, verbal, telefónico, correo electrónico, etc.)</p> <p>Cuando la queja o reclamo sea realizada de forma presencial se tomará nota de forma inmediata de todos los datos para su atención en el mismo momento.</p> <p>Cuando la queja o reclamo sea realizado de forma virtual o a distancia se deberá proceder a su registro y codificación de esta. Además, comunica al cliente o parte interesada el plazo de atención.</p>
2.	Registrar queja o reclamo	Responsable de Atención al Cliente	<p>Realiza el registro de la queja o reclamo en el formato “Atención de Quejas y Reclamos”.</p> <p>Deberá llenar los campos requeridos por el formato en el apartado identificación y la registrará en estado “PENDIENTE”.</p>
3.	Comunica queja o reclamo	Responsable de Atención al Cliente	<p>Una vez se haya realizado la revisión preliminar de la queja o reclamo, remite el formato “Atención de Quejas y Reclamos” al área correspondiente para su revisión y evaluación.</p> <p>Pone en conocimiento del Asistente del SGC para su seguimiento.</p> <p>Nota: El área correspondiente puede ser ventas, mantenimiento, proyectos, compras, etc., dependiendo del tipo de servicio o producto adquirido por el cliente o la atención brindada.</p>
4.	Atender queja o reclamo	Responsable de Atención al Cliente	<p>Si se trata de una queja por mala atención del área de ventas, deberá identificar las causas que dieron origen a la misma.</p> <p>Nota: Si es necesario apertura una Acción Correctiva de acuerdo con el “Procedimiento de Acciones Correctivas y Acciones de Mejora”</p> <p>Remite en no más de cinco (05) días el formato “Atención de Quejas y Reclamos” al Asistente del SGC para su la evaluación de la justificación o explicación de la procedencia de la queja.</p>
		Responsable de Proyectos / Mantenimiento / otros.	<p>Si se trata de un reclamo por un servicio defectuoso o deficiente, identifica las causas que dieron origen a la misma.</p> <p>Nota: Si es necesario apertura una Acción Correctiva de acuerdo con el “Procedimiento de Acciones Correctivas y Acciones de Mejora”</p> <p>Remite en no más de cinco (05) días el formato “Atención de Quejas y Reclamos” al Asistente del SGC para su la evaluación de la justificación o explicación de la procedencia del reclamo.</p>
5.	Analiza	Asistente del SGC	<p>Revisa el formato “Atención de Quejas y</p>

Nº	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
	causas y motivos de quejas o reclamos		Reclamos” remitido por el responsable de la atención y analiza si las causas son atribuibles a errores de Motorepuestos Detroit o es una queja o reclamo infundado. a) Si es correcto, valida la atención del reclamo o queja. b) Si es incorrecto, devuelve al responsable para su corrección.
6.	Preparar respuesta a la queja o reclamo	Asistente del SGC	Prepara la respuesta al cliente informando las conclusiones del análisis de la queja o reclamo. a) Si la queja o reclamo es procedente remite al Gerente General el informe final para su revisión y validación. Actualiza el estado de la queja o reclamo a “EVALUADA”. b) Si la queja o reclamo no procede, deberá comunicar al cliente o parte interesada los motivos. Actualiza el estado de la queja o reclamo a “NO PROCEDENTE”.
7.	Autorizar queja o reclamo	Gerente General	Cuando el reclamo o queja sea procedente, valida la procedencia de la queja o reclamo, autorizando cualquier devolución, reproceso, subsanación u otro, según corresponda. Actualiza la queja o reclamos a estado “APROBADA”.
6.	Dar respuesta al Cliente o parte interesada	Asistente del SGC	Remite la respuesta al cliente, informado la procedencia de su queja o reclamo, por lo cual deberá citarse o proceder con las acciones aprobadas por el Gerente General.
	FIN		

VIII. ANEXOS.
No aplica.

ANEXO 14. Procedimiento Propiedad del Cliente

	Denominación: PROCEDIMIENTO		Código: PR-003-MD
	Aprobación:	Gerente General	
	Versión: V.01	Fecha de aprobación 20/07/2020	Páginas: 1/7
<h2>PROCEDIMIENTO DE PROPIEDAD DEL CLIENTE</h2>			
Elaborado por:		Aprobado por:	
<p style="text-align: center;">Bryam A. Moya Natividad Asistente del SGC</p>		<p style="text-align: center;">German E. Ayala Mesta Gerente General</p>	
<p>Toda copia de este documento se considera NO CONTROLADA. Es responsabilidad del usuario asegurarse que el presente documento corresponde a la versión vigente en el DRIVE INSTITUCIONAL</p>			

	PROCEDIMIENTO DE PROPIEDAD DEL CLIENTE	Código : PR-003-MD
		Aprobado : GG
		Versión : 01
		Fecha : 20/07/2020
		Página : 2 de 07

IX. Objetivo

Establecer los lineamientos para la identificación, manejo, preservación y cuidado de los bienes de propiedad del cliente identificados en el Sistema de Gestión de Calidad de Motorespuestos Detroit.

X. Alcance

El presente documento inicia con la identificación de los bienes de propiedad del cliente y finaliza cuando dichos bienes ya no se requieran y sean devueltos al cliente. Este procedimiento es de aplicación de todos los trabajadores que en la prestación de servicios manejen propiedad del cliente.

XI. BASE LEGAL

La siguiente documentación contiene disposiciones que, al ser citadas en este texto, constituyen requisitos de este procedimiento.

5.8. Estándar ISO 9000:2015.

5.9. Estándar ISO 9001:2015.

XII. DEFINICIONES

12.1. Cliente: Organización, entidad o persona que recibe un producto y/o servicio.

12.2. Custodia: Guardar algo o alguien con vigilancia y cuidado.

12.3. Preservación: Conservar, resguardar o proteger los productos de un daño o peligro.

12.4. Salvaguardar: Defender o proteger a una persona o cosa.

12.5. Propiedad del cliente: Se refiere a que todo lo que se hace como parte de la labor de servicio al cliente, ya sean documentos, presentaciones, materiales, etc. Se convierten en su propiedad; pues eso, que le pertenece al cliente, puede ser algo físico y tangible o no un bien mueble o inmueble.

XIII. CONDICIONES GENERALES

13.1. Responsabilidades

El Asistente del Sistema de Gestión de Calidad y los trabajadores de Motorepuestos Detroit que utilicen información o productos del cliente, son responsables de velar por la aplicación y actualización de este documento.

XIV. Descripción del procedimiento

14.1. Identificar la Propiedad del Cliente


N°	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
	INICIO		
1.	Identificar propiedad del cliente	Trabajadores	Identifica los bienes, que son propiedad del cliente, suministrados para su utilización o incorporación dentro del producto y/o servicio que queden bajo custodia de la empresa, los cuales después de ser identificados son comunicados al Asistente del Sistema de


Nº	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
			Gestión de Calidad para su registro. Nota: La propiedad del cliente también pueden ser documentos entregados, por ejemplo, el Documento Nacional de Identidad DNI, Tarjeta de propiedad del vehículo, SOAT, entre otros.
2.	Registrar propiedad del cliente	Asistente del SGC	Registra la propiedad del cliente en el formato “Registro de propiedad del cliente”, de esta forma se asegura cual será el periodo previsto que estará este bien en Motorepuestos Detroit.
3.	Salvaguardar Propiedad del Cliente	Responsable del Proyecto / Mantenimiento	Verificar, proteger y salvaguarda los vehículos sobre los cuales se está realizando el servicio prestado, asimismo se asegura de que la propiedad del cliente haya llegado en condiciones óptimas.
4.	Preservar la Propiedad del Cliente	Responsable del Proyecto / Mantenimiento	a) Garantizar al usuario total confidencialidad y uso exclusivo de su propiedad. b) No utilizar la información en actividades ilícitas. c) No realiza copias parciales o totales de la información para actividades diferentes al objeto del producto y/o servicio a menos que sea autorizado por el propietario de la información. d) Cualquier daño o pérdida de la información o documento debe ser informado al cliente mediante comunicación y debe quedar registro de ello. e) Respetar las condiciones de uso que el cliente indique sobre la propiedad suministrada
5.	Devolver propiedad del cliente	Responsable del Proyecto / Mantenimiento	Entrega la propiedad del cliente tal y como la recibió, para lo cual es cliente deberá brindar su conformidad mediante el “Acta de Conformidad del Servicio”. Comunica al Asistente del SGC para que registre la devolución de la propiedad del cliente y registre alguna eventualidad, si fuera necesario.
	FIN		

XV. ANEXOS.

No aplica.

ANEXO 15. Procedimiento de Auditorías Internas

	Denominación: PROCEDIMIENTO		Código: PR-006-MD		
	Aprobación:		Gerente General		
	Versión: V.01		Fecha de aprobación 21/07/2020		Páginas: 1/9
<p>PROCEDIMIENTO DE AUDITORÍAS INTERNAS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</p>					
Elaborado por:		Aprobado por:			
Bryam A. Moya Natividad Asistente del SGC		German E. Ayala Mesta Gerente General			
<p>Toda copia de este documento se considera NO CONTROLADA. Es responsabilidad del usuario asegurarse que el presente documento corresponde a la versión vigente en el DRIVE INSTITUCIONAL</p>					

	PROCEDIMIENTO DE AUDITORÍAS INTERNAS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	Código : PR-006-MD
		Aprobado : GG
		Versión : 01
		Fecha : 21/07/2020
		Página : 2 de 9

I. OBJETIVO

Establecer la secuencia de tareas para planear y desarrollar de las auditorías internas del Sistema de Gestión de Calidad de Motorepuestos Detroit.

II. ALCANCE

El presente procedimiento es de cumplimiento obligatorio para el personal de Motorepuestos Detroit.

III. BASE LEGAL

- 3.1. La siguiente normativa ha sido utilizada como referencia para la elaboración del presente documento:
- 3.2. Estándar ISO 9001:2015.
- 3.3. Estándar ISO 19011:2018.
- 3.4. Resolución Directoral N° 020-2020-INACAL/DN Aprueban GP 123.2020 Guía Peruana sobre lineamientos para la gestión de auditorías remotas.

IV. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

Para los propósitos de este procedimiento se aplican las siguientes definiciones:

- 4.1. **Alcance de auditoría:** Alcance y límites de una auditoría.
- 4.2. **Auditado:** Institución que es auditada.
- 4.3. **Auditor:** Persona con habilidad demostrada en aplicación de conocimientos y aptitudes para llevar a cabo una auditoría.
- 4.4. **Auditoría remota:** Auditoría de un sistema de gestión que es posible realizar de manera no presencial.
- 4.5. **Criterios de auditoría:** Conjunto de requisitos utilizados como referencia con respecto a los cuales se compara la evidencia objetiva.
- 4.6. **No conformidad:** Incumplimiento de un requisito.
- 4.7. **Plan de auditoría:** Descripción de las actividades y los arreglos para una auditoría.

V. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

N°	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
	INICIO		
1.	Elaborar el Programa de Auditorías internas	Asistente del Sistema de Gestión de Calidad	Elabora el “Programa de Auditorías Internas”. Debe realizarse al menos una auditoría al año a cada uno de los procesos dentro del alcance del SGC. Nota 01: Considerar los métodos de de auditoría (Ver Anexo N° 01).
2.	Aprobar Programa de Auditorías internas	Gerente General	Evalúa la propuesta y aprueba el “Programa de Auditorías Internas” registrando su firma. En caso de desaprobación el programa, plantea las modificaciones que

N°	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
			considere convenientes.
3.	Difundir del Programa de Auditorías internas	Asistente del SGC	Comunica vía correo electrónico el “Programa de Auditorías internas” aprobado a los Dueños del proceso.
4.	Designar auditores	Asistente del SGC	<p>Designa a los auditores que van a realizar la auditoría.</p> <p>El auditor interno deberá ser una persona que no tenga compromiso directo con el proceso a auditar.</p> <p>Los auditores internos son personal de Motorepuestos Detroit que han sido previamente seleccionados, capacitados y calificados de acuerdo a los criterios establecidos en el Anexo N° 02.</p> <p>Nota 02: Cuando no exista un personal interno formado como auditor interno, se podrá encargar la ejecución de la auditoría interna a auditores externos a Motorepuestos Detroit.</p> <p>Los auditores contratados deben cumplir con los requisitos establecidos en el Anexo N° 02, exceptuando la experiencia en la entidad.</p>
5.	Preparar la Auditoría	Auditor líder	Elabora el “Plan de Auditoría Interna” y lo remite al Asistente del SGC.
		Asistente del SGC	Revisa y aprueba el “Plan de Auditoría Interna”. Si está conforme comunica vía correo electrónico a los Dueños del Proceso. Si no está conforme, devuelve al Auditor Líder.
		Auditor Líder	Prepara la auditoría distribuyendo y organizando el trabajo con su equipo de auditores, de ser necesarios.
6.	Llevar a cabo Reunión de apertura	Auditor Líder	Realizan la reunión de apertura con el personal de Motorepuestos Detroit.
		Auditor Líder	Explica el alcance, objetivos, metodología, criterio de la auditoría y se confirma el itinerario de acuerdo con el plan de auditoría interna previamente aprobado.
8.	Ejecutar la Auditoría	Auditor Líder	Visita las áreas que les corresponde auditar, pueden iniciar la auditoría con el Dueño del Proceso, de

N°	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
			requerirse se evalúan a otras personas involucradas. Revisa la documentación correspondiente a los procesos, en especial los registros que evidencian la ejecución de las actividades. Registra todos los hallazgos y evidencias encontradas durante la auditoría. Asimismo, comunica estos hallazgos al auditado.
9.	Realizar Reunión del Equipo auditor	Auditor Líder y/o Equipo Auditor	Contrastarán los hallazgos encontrados a fin de reducir el riesgo de la duplicidad. Preparan las conclusiones para ser presentadas a las áreas auditadas.
10.	Realizar Reunión de Cierre	Auditor Líder y/o Equipo Auditor	Comunican a las áreas el resultado de la auditoría, explicando las no conformidades y oportunidades de mejora encontradas, así como aspectos positivos.
11.	Elaborar el Informe de auditoría interna	Auditor Líder	Elabora el “Informe de Auditoría Interna”, adjuntando los registros de las no conformidades y oportunidades de mejora correspondientes. Entrega el “Informe de Auditoría Interna”, al Asistente del Sistema de Gestión de Calidad en un plazo máximo de siete (07) días calendario de realizada la auditoría.
12.	Revisar y Distribuir el Informe de Auditoría interna	Asistente del Sistema de Gestión de Calidad	Revisa y remite el “Informe de Auditoría Interna” al Gerente General.
13.	Archivar registros	Asistente del Sistema de Gestión de Calidad	Archiva los registros generados en la ejecución del presente procedimiento.
	FIN		

VI. ANEXOS

Anexo N° 01: Métodos de Auditoría

Anexo N° 02: Selección, Calificación y Evaluación de Auditores Internos

ANEXO N° 01: MÉTODOS DE AUDITORÍA


Alcance de la participación entre el auditor y el auditado	Ubicación del auditor	
	En el sitio	Remota
Interacción humana	Realización de entrevistas Completar listas de verificación y cuestionarios con participación del auditado Realización de una revisión de documentos con participación del auditado Muestreo	A través de comunicación interactiva significa: Realización de entrevistas; Observar el trabajo realizado con la guía remota; Completando listas de verificación y cuestionarios; Realización de revisión de documentos con participación de los propietarios.
Sin interacción humana	Realización de revisión de documentos (por ejemplo, registros, análisis de datos) Observando el trabajo realizado Llevando a cabo una visita in-situ Completando listas de verificación Muestreo (por ejemplo, productos)	Realización de revisión de documentos (por ejemplo, registros, análisis de datos) Observar el trabajo realizado a través de medios de vigilancia, teniendo en cuenta los requisitos sociales, estatutarios y normativos Análisis de datos
<p>Las actividades de auditoría en el sitio se realizan en la ubicación del auditado. Las actividades de auditoría remota se realizan en cualquier lugar que no sea la ubicación del auditado, independientemente de la distancia. Las actividades de auditoría interactiva implican la interacción entre el personal del auditado y el equipo de auditoría. Las actividades de auditoría no interactivas no implican interacción humana con las personas que representan al auditado, pero sí implican la interacción con el equipo, las instalaciones y la documentación.</p>		

ANEXO N° 02: SELECCIÓN, CALIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE AUDITORES INTERNOS

<p>a) Los requisitos que debe cumplir un auditor interno de Motorepuestos Detroit son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tener como mínimo un (01) año de servicio en la institución. (Se exceptúa en caso de que el auditor sea contratado). • Haber aprobado el Curso de la Norma ISO 9001:2015 y un curso de Auditor Interno ISO 9001:2015. • Haber participado como auditor interno en una auditoría como mínimo, bajo la supervisión de un auditor calificado.
--

- b) Los requisitos que debe cumplir un auditor líder de Motorepuestos Detroit son los siguientes:
- Tener como mínimo tres (02) años de servicio en la institución. (Se exceptúa en caso de que el auditor sea contratado).
 - Contar con Certificado de Auditor Líder de la Norma ISO 9001:2015 y un curso de capacitación en la Norma ISO 9001:2015.
 - Haber participado como auditor interno en dos auditorías como mínimo, bajo la supervisión de un auditor calificado.
- c) Auditor Líder/ Auditor (cuando corresponda):
- Evalúa el desempeño de los auditores internos.
 - Evalúa el desempeño de los auditores en entrenamiento.

ANEXO 16. Procedimiento de Acciones Correctivas y Acciones de Mejora

	Denominación: PROCEDIMIENTO		Código: PR-007-MD		
	Aprobación:		Gerente General		
	Versión: V.01		Fecha de aprobación 21/09/2020		Páginas: 1/9
<p>PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y ACCIONES DE MEJORA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</p>					
Elaborado por:			Aprobado por:		
<p>Bryam A. Moya Natividad Asistente del SGC</p>			<p>German E. Ayala Mesta Gerente General</p>		
<p>Toda copia de este documento se considera NO CONTROLADA. Es responsabilidad del usuario asegurarse que el presente documento corresponde a la versión vigente en el DRIVE INSTITUCIONAL</p>					

	PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y ACCIONES DE MEJORA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	Código : PR-007-MD
		Aprobado : GG
		Versión : 01
		Fecha : 21/09/2020
		Página : 202 de 8

I. **OBJETIVO**

Establecer las actividades para gestionar las no conformidades y oportunidades detectadas en Motorepuestos Detroit.

II. **ALCANCE**

El presente procedimiento es de cumplimiento obligatorio para el personal de Motorepuestos Detroit.

III. **BASE LEGAL**

La siguiente normativa ha sido utilizada como referencia para la elaboración del presente documento:

3.1. Estándar ISO 9001:2005.

IV. **DEFINICIONES Y ABREVIATURAS**

Para los propósitos de este procedimiento se aplican las siguientes definiciones:

4.1. **Acción Correctiva:** Actividad que se toma para eliminar la causa raíz de una no conformidad identificada u otra situación no deseada.

4.2. **Acción Inmediata:** Acción tomada para eliminar una no conformidad.

4.3. **Acción de Mejora:** Acción que suponga una mejora en la eficacia y/o eficiencia de cualquier actividad del Sistema de Gestión de Calidad.

4.4. **Conformidad:** Cumplimiento de requisito.

4.5. **No conformidad:** Incumplimiento de un requisito.

4.6. **Oportunidad de Mejora:** Término utilizado en auditoría interna para describir una situación y/o condición del Sistema de Gestión de Calidad.

4.7. **Queja:** Reclamación o protesta que se hace ante una autoridad a causa de un desacuerdo o inconformidad.

V. **DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO**

5.1. **Acciones Correctivas**

Nº	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
	INICIO		
1.	Detectar la No Conformidad y/u Oportunidad de Mejora	Trabajadores	La identificación de una No Conformidad o una Oportunidad de Mejora puede ocurrir como resultado de: a) Hallazgos del personal b) Salidas No Conformes c) Reclamos de los usuarios d) Revisión por la Dirección e) Auditorías (internas o externas) f) Otros
2.	Registrar la No Conformidad u Oportunidad de Mejora	Trabajadores	Registra en el formato "Solicitud de Acción Correctiva", las No Conformidades detectadas y en el formato "Solicitud de Oportunidad

N°	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
			de Mejora” las oportunidades de mejora. Remite al Asistente del Sistema de Gestión de Calidad para su evaluación preliminar.
		Asistente del Sistema de Gestión de Calidad	Registra en el formato “Solicitud de Acción Correctiva” o “Solicitud de Oportunidad de Mejora”, las No Conformidades u oportunidades detectadas en las auditorías externas y en la revisión por la dirección.
		Auditor interno	Registra en el formato “Solicitud de Acción Correctiva” o formato “Solicitud de Oportunidad de Mejora” las No Conformidades u oportunidades detectadas en las auditorías internas.
		Asistente del Sistema de Gestión de Calidad	Remite la “Solicitud de Acción Correctiva” o “Solicitud de Oportunidad de Mejora” procedente al Dueño de Proceso para su tratamiento.
3.	Realizar investigación de las causas y propuesta de las Acciones	Dueño de proceso	Atiende la “Solicitud de Acción Correctiva” o “Solicitud de Oportunidad de Mejora” tomando inicialmente una acción inmediata siempre y cuando sea posible. En el caso de “Solicitud de Acción Correctiva” Analiza las posibles causas que dieron origen a la No Conformidad, para identificar la causa raíz. Propone Acciones Correctivas o Acciones de Mejora apropiadas en función a la magnitud de estas. Las acciones se registran en el formato “Solicitud de Acción correctiva” o “Solicitud de Oportunidad de Mejora”. Envía el formato al Asistente del Sistema de Gestión de Calidad, en un plazo máximo de 7 días calendario contados a partir de la recepción.
4.	Evaluar y aprobar la Acción	Asistente del Sistema de	Evalúa si la Acción Correctiva o Acción de Mejora propuesta es

N°	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
		Gestión de Calidad	adecuada a su magnitud. De no serlo, la devuelve para la modificación correspondiente.
5.	Implementar Acción	Dueño del Proceso	Implementa la Acción Correctiva o Acción de Mejora aprobada en los plazos establecidos.
6.	Efectuar seguimiento de la Acción	Asistente del Sistema de Gestión de Calidad	Programa la visita de seguimiento de acuerdo con las fechas de implementación propuestas. a) Si los resultados son conformes, registra lo verificado en la visita, indicando la fecha y su firma. b) En el caso que no se haya cumplido las acciones o las acciones no fueran adecuadas, solicita al Dueño del Proceso su atención, registrando el hecho en el formato.
7.	Verificar la eficacia y cerrar Acción	Asistente del Sistema de Gestión de Calidad	Define la fecha para la verificación de la eficacia considerando un plazo razonable en función a la acción implementada y criterio. Registra la fecha en el formato “Solicitud de Acción correctiva” o “Solicitud de Oportunidad de Mejora” Actualiza y registra la fecha del cierre en el formato “Solicitud de Acción correctiva” o “Solicitud de Oportunidad de Mejora”, según corresponda.
8.	Archivar las Solicitudes y evidencias.	Asistente del Sistema de Gestión de Calidad	Conserva las evidencias de los seguimientos y de las verificaciones de la eficacia.
	FIN		

VI. ANEXOS

- No aplica.