



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

**FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS ELECTRÓNICA E
INDUSTRIAL**

**CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL EN PROCESOS DE
AUTOMATIZACIÓN**

TEMA:

**SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LA ISO: 9001 2015 PARA
LA EMPRESA “INGEAUTO”**

Proyecto de investigación, presentado previo a la obtención del título de Ingeniero Industrial en Procesos de Automatización.

SUBLÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Sistema de Gestión de la Calidad

AUTOR: Roberth Fernando Campaña Díaz

TUTOR: Ing. Christian Mariño Mg.

**Ambato - Ecuador
Marzo– 2019**

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de tutor del Trabajo de Investigación sobre el tema: **SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LA ISO: 9001 2015 PARA LA EMPRESA “INGEAUTO”**, del señor Roberth Fernando Campaña Díaz, estudiante de la Carrera de Ingeniería Industrial en procesos de automatización, de la Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial, de la Universidad Técnica de Ambato, considero que el informe investigativo reúne los requisitos suficientes para que continúe con los trámites y consiguiente aprobación de conformidad con el numeral 7.2 de los Lineamientos Generales para la aplicación de Instructivos de las Modalidades de Titulación de las Facultades de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato Marzo, 2019



Ing. Christian Mariño

AUTORÍA

El presente Proyecto de Investigación titulado: **SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LA ISO: 9001 2015 PARA LA EMPRESA “INGEAUTO”**, es absolutamente original, auténtico y personal, en tal virtud, el contenido, efectos legales y académicos que se desprenden del mismo son de exclusiva responsabilidad del autor.

Ambato Marzo, 2019



Roberth Fernando Campaña Díaz
CC: 1804300430

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga uso de este Trabajo de Titulación como un documento disponible para la lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos de mi Trabajo de Titulación, con fines de difusión pública, además autorizo su reproducción dentro de las regulaciones de la Universidad.

Ambato Marzo, 2019



Roberth Fernando Campaña Díaz
CC: 1804300430

APROBACIÓN DE LA COMISIÓN CALIFICADORA

La Comisión Calificadora del presente trabajo conformada por los señores docentes Ing. Cesar Rosero y el Ing. Freddy Lema, revisó y aprobó el Informe Final del Proyecto de Investigación titulado **SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LA ISO: 9001 2015 PARA LA EMPRESA “INGEAUTO”**, presentado por el señor Roberth Fernando Campaña Díaz de acuerdo al numeral 9.1 de los Lineamientos Generales para la aplicación de Instructivos de las Modalidades de Titulación de las Facultades de la Universidad Técnica de Ambato.



Ing. Mg. Elsa Pilar Urrutia Urrutia
PRESIDENTA DEL TRIBUNAL



Ing. César Rosero
DOCENTE CALIFICADOR



Ing. Freddy Lema
DOCENTE CALIFICADOR

DEDICATORIA

A mis abuelitos Delia y Jorge quienes con su ejemplo de lucha, cariño y humildad, han logrado ser eje principal de mi desarrollo personal y profesional.

A mi Madre por su esfuerzo, sacrificio y consejos, que me permitieron superar todas las adversidades que se han presentado a lo largo de mi carrera universitaria.

Roberth Fernando Campaña Díaz

AGRADECIMIENTO

En primer lugar quiero agradecer a Dios, por las inmensas bendiciones que puesto en mi camino, y su guía espiritual que me han permitido lograr poco a poco cada uno de los objetivos de vida que me propuesto.

Agradezco a mis padres, principal motivación para siempre mirar hacia el frente en busca del éxito profesional, y sobre todo su apoyo para alcanzarlo.

Al Ing. Christian Mariño quien compartió sus conocimientos para orientar el presente proyecto de investigación.

Al Ing. Mario Recalde, Gerente de Grupo Automotriz Ingeauto, y a todos sus colaboradores por brindarme toda la apertura para realizar el trabajo investigativo.

A mis amigos los cuales me enseñaron que no existen motivos para dejarse derrotar por nada demostrándome con su ejemplo de lucha que se puede conseguir cualquier cosa con esfuerzo y dedicación.

Roberth Fernando Campaña Díaz

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL	8
ÍNDICE DE TABLAS	11
ÍNDICE DE FIGURAS.....	12
ÍNDICE DE ANEXOS.....	13
GLOSARIO TÉCNICO DE ACRÓNIMOS	14
RESUMEN	16
SUMMARY	17
INTRODUCCIÓN	18
CAPÍTULO I.....	19
EL PROBLEMA	19
1.1 Tema	19
1.2 Planteamiento del problema	19
1.2.1 Contextualización.....	19
1.3 Delimitación.....	21
1.4 Justificación	22
1.5 Objetivos	23
1.5.1 Objetivo General	23
1.5.2 Objetivos Específicos	23
CAPÍTULO II	24
MARCO TEÓRICO	24
2.1 Antecedentes Investigativos	24
2.2 Fundamentación Teórica	26
2.2.1 Evolución de la calidad	27
2.2.2 Gestión de calidad según la ISO 9001	28
2.2.3 Estructura de la norma ISO 9001:2015.....	30
2.2.4 Principales cambios de la ISO 9001: 2015.	32
2.2.5 Gestión por procesos	32
2.2.6 Relación en el ciclo PHVA y los procesos del SGC.....	34
2.2.7 Mejora continua.....	34
2.2.8 Información documentada del SGC.....	34
2.3 Propuesta de solución.....	35
CAPÍTULO III.....	36

METODOLOGÍA	36
3.1. Modalidad de Investigación	36
3.1.1. Investigación Documental – Bibliográfica	36
3.1.2. Investigación de Campo	36
3.2. Población y Muestra	37
3.3. Recolección de información	37
2.3.1 Revisión documental	37
2.3.2 Observación in situ	37
2.3.3 Lista de chequeo	38
2.3.4 Entrevista.....	38
3.4. Procesamiento y análisis de datos.....	38
3.5. Desarrollo del Proyecto	38
CAPÍTULO IV	40
DESARROLLO DE LA PROPUESTA	40
4.1. Introducción a la empresa.....	40
4.2. Descripción de mantenimientos de vehículos y venta de repuestos	41
4.3. Nivel de suficiencia de la empresa	44
4.4. Diagnostico actual de suficiencia administrativa y documental	45
4.5 Análisis de encuesta de compromiso de la gerencia	66
4.6 Análisis de encuesta a los colaboradores de Ingeauto.....	69
PROCESOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015	81
MANUAL DE CALIDAD ISO 9001: 2015	92
PROCEDIMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015	121
PROCEDIMIENTO DE CREACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA	122
PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE PROVEEDORES	128
PROCEDIMIENTO PARA AUDITORIAS INTERNAS	132
PROCEDIMIENTO PARA PLANIFICACIÓN DE CAMBIOS Y MEJORA CONTINUA DEL SGC.....	139
PROCEDIMIENTO Y DESARROLLO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS.....	143
PROCEDIMIENTO DE MEJORA DE AMBIENTE DE PROCESOS.....	149
CAPÍTULO V	153
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	153
5.1 Conclusiones	153

5.2	Recomendaciones.....	154
	BIBLIOGRAFÍA:	155
	ANEXOS	157

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Detalle de los requisitos de norma ISO 9001:2015	31
Tabla 2 Población de Grupo Automotriz Ingeauto	37
Tabla 3 Ponderación porcentuales de cumplimiento.	44
Tabla 4 Cálculos de porcentaje de implementación por clausula	46
Tabla 5 Resultados de diagnóstico del capítulo 4: Contexto de la organización.	48
Tabla 6 Resultados de diagnóstico del capítulo 5: Liderazgo	51
Tabla 7 Resultados de diagnóstico del capítulo 6: Planificación	53
Tabla 8 Resultados de diagnóstico del capítulo 7: Soporte.....	55
Tabla 9 Resultados de diagnóstico del capítulo 8: Operación.	58
Tabla 10 Resultados de diagnóstico del capítulo 9: Evaluación del desempeño.	62
Tabla 11 Resultados de diagnóstico del capítulo 10: Mejora.	64
Tabla 12 Porcentaje de implementación del SGC.....	66
Tabla 13 Encuesta de compromiso de la Gerencia	67
Tabla 14 Encuesta para el personal de Ingeauto respecto al SGC	69
Tabla 15 Resultados de la pregunta 1	70
Tabla 16 Resultados pregunta 2 de encuesta de colaboradores	71
Tabla 17 Resultados pregunta 3 de encuesta de colaboradores	72
Tabla 18 Resultados pregunta 4 de encuesta de colaboradores	73
Tabla 19 Resultados pregunta 5 de encuesta de colaboradores	73
Tabla 20 Resultados pregunta 6 de encuesta de colaboradores	74
Tabla 21 Resultados pregunta 7 de encuesta de colaboradores	75
Tabla 22 Resultados pregunta 8 de encuesta de colaboradores	76
Tabla 23 Resultados pregunta 9 de encuesta de colaboradores	77
Tabla 24 Resultados pregunta 10 de encuesta de colaboradores	78
Tabla 25 Aspectos internos.	99
Tabla 26 Aspectos externos	100
Tabla 27 Partes interesadas del SGC de Grupo automotriz Ingeauto.	101
Tabla 28 Roles y Funciones de Grupo Automotriz Ingeauto.....	104
Tabla 30 Balance Score Card - planificación de objetivos de Ingeauto.	107
Tabla 31 Matriz de comunicaciones	112

ÍNDICE DE FIGURAS

Fig. 1 Evolución de la calidad.....	27
Fig. 2 Bucle de Gestión de calidad Según la ISO 9001:2015.	30
Fig. 3 Mapa de procesos.....	33
Fig. 4 Mejora continua del SGC.	34
Fig. 5 Pirámide de documentación del SGC.	35
Fig. 6 Logo de Grupo Automotriz Ingeauto.....	40
Fig. 7 Diagrama para Mantenimiento Vehicular.....	41
Fig. 8 Resultado porcentual de implementación por capítulo dela norma.	47
Fig. 9 Resultado de diagnóstico al contexto de la organización.	49
Fig. 10 Resultado de diagnóstico al Liderazgo.	51
Fig. 11 Resultado de diagnóstico a la Planificación	53
Fig. 12 Resultado de diagnóstico al Soporte.....	56
Fig. 13 Resultado del diagnóstico a la operación.....	58
Fig. 14 Resultado de diagnóstico a la evaluación desempeño.	62
Fig. 15 Resultado de diagnóstico a la mejora.	64
Fig. 16 Brecha de cumplimiento actual de la empresa Ingeauto.....	66
Fig. 17 Resultados de encuesta de compromiso de la gerencia.	68
Fig. 18 Resultados pregunta 1.....	70
Fig. 19 Resultados pregunta 2.....	71
Fig. 20 Resultados pregunta 3.....	72
Fig. 21 Resultados pregunta 4.....	73
Fig. 22 Resultados pregunta 5.....	74
Fig. 23 Resultados pregunta 6.....	75
Fig. 24 Resultados pregunta 7.....	76
Fig. 25 Resultados pregunta 8.....	77
Fig. 26 Resultados pregunta 9.....	78
Fig. 27 Resultados pregunta 10.....	79
Fig. 28 Estructura funcional de Grupo Automotriz Ingeauto.	98

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Lista de Chequeo ISO 9001:2015.....	157
Anexo 2 Registro de requerimientos de cambios del SGC.	172
Anexo 3 Registro de planificación de cambios del SGC.	173
Anexo 4 Registro de análisis de riesgos y oportunidades en procesos.....	174
Anexo 5 Registro de máquinas y equipos.	175
Anexo 6 Check list de limpieza.	176
Anexo 7 Plan de capacitaciones.....	177
Anexo 8 Registro de competencia del personal.	178
Anexo 9 Registro de asistencia a capacitaciones.	179
Anexo 10 Formato para creación de información documentada.	180
Anexo 11 Lista maestra de documentos y registros.....	181
Anexo 12 Orden de trabajo.	189
Anexo 13 Check list de mantenimiento vehicular.	190
Anexo 14 Encuesta de satisfacción al cliente.	191
Anexo 15 Registro de cambios en productos y servicios.....	192
Anexo 16 Registro de planificación de diseño y desarrollo.....	193
Anexo 17 Registro de salidas de diseño y desarrollo.....	194
Anexo 18 Registro de cambios en el proceso de diseño y desarrollo	195
Anexo 19 Registro de compra recepción.	196
Anexo 20 Registro de evaluación de proveedores.	197
Anexo 21 Registro de órdenes de trabajo.	198
Anexo 22 Registro de propiedad de los clientes.	199
Anexo 23 Registro de entrega recepción de herramientas.	200
Anexo 24 Registro para análisis de garantías	201
Anexo 25 Registro de indicadores de gestión.	202
Anexo 26 Registro para calificación de auditores.....	203
Anexo 27 Registro para planificación de auditorías.	204
Anexo 28 Programa de auditorías.	205
Anexo 29 Registro de verificación de requisito.....	206
Anexo 30 Registro de informe final de auditoría.....	207
Anexo 31 Convocatoria para reunión gerencial.....	208
Anexo 32 Registro de resultados de reunión gerencial.....	209
Anexo 33 Registro de no conformidades y acciones correctivas.....	210
Anexo 34 Registro resultados de acciones de mejora.....	211

GLOSARIO TÉCNICO DE ACRÓNIMOS

- **SGC:** Sistema de gestión de calidad.
- **Manual de calidad:** Documento que detalle el Sistema de gestión de calidad de una empresa.
- **Calidad:** Nivel en el que un conjunto de características de un producto o servicio cumple con las expectativas.
- **Requisito:** Necesidad o expectativa de carácter obligatorio para la organización.
- **Cliente:** Persona y organización que adquiere un producto o servicio.
- **Organización:** Conjunto de personas e instalaciones que se rigen en obligaciones y relaciones mutuas.
- **Mejora Continua:** Actividades de planificación estratégica para subir el nivel de cumplimiento con requisitos.
- **Conformidad:** Cumplimiento de requisitos establecidos en relación a la organización.
- **Inspección:** Evaluación de la conformidad por medio de la revisión acompañado de ser necesario por medios de medición, pruebas o comparación con modelos establecidos.
- **Gestión:** Procesos coordinados, controlados y orientados a la dirección de una organización.
- **Procedimiento:** Forma específica establecida para llevar a cabo una actividad o proceso.
- **Proceso:** Conjunto de actividades relacionadas y orientadas a obtener una salida (Producto o servicio), en función de un entrada.
- **Producto:** Salida tangible de un proceso.
- **Servicio:** Salida intangible de un proceso.
- **Registro:** Documento que evidencia resultados obtenidos de actividades ejecutadas.
- **Trazabilidad:** Capacidad para continuar con la línea histórica, la aplicación o emplazamiento de todo aquello que está bajo atención.
- **Proveedor:** Persona u organización que brinda un producto o servicio a la organización.
- **Alta dirección:** Persona o conjunto de personas que orientan al más alto nivel una organización.
- **Auditoria:** Proceso, coordinado, sistemático y documentado con el fin de conseguir evidencias para evaluación y posterior establecimiento del grado de cumplimiento de requisitos.

- **Política de calidad:** Propósitos globales para la orientación de una organización relativas a la calidad.
- **Liberación:** Autorización para continuar con la siguiente etapa de un proceso.
- **Hallazgo de auditoría:** Resultados obtenidos de una auditoría, reunida frente a los criterios de la evaluación.
- **Eficiencia:** Relación entre resultado que se obtuvo versus los recursos que se utilizaron para alcanzarlo.
- **Eficacia:** Nivel de resultados alcanzados en relación a lo planificado.

RESUMEN

La presente investigación, parte de un diagnóstico inicial de Grupo Automotriz Ingeauto, en la que se puede apreciar la inexistencia de una orientación hacia la calidad como forma estratégica de administración de la organización, además de la falta de evidencia documental obligatoria para la aprobación de un sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001: 2015.

Este SGC ayudará a planificar, controlar e implementar procesos más sofisticados orientados a mantener y proporcionar mejora continua en el desempeño general de la empresa, generando un valor agregado que los distinga en el mercado, instaurando el nivel de confiabilidad necesario para que sus clientes estén satisfechos con la calidad del servicio que presta la organización. Para esto se realizó un diagnóstico basado en una lista de chequeo ponderando de forma porcentual el cumplimiento documental y administrativo de los requerimientos establecidos por la norma. Donde se consideró a todas las áreas y procesos relacionados con el mantenimiento vehicular y venta de repuestos, obteniendo un nivel de cumplimiento de requisitos del 21.68 %. Esto se debe en su gran mayoría debido a la falta de documentación asociada a los puntos analizados. Con el propósito de aumentar la suficiencia de la empresa hacia el SGC se establecieron acciones de mejora para cada cláusula, finalizando con la elaboración de procedimientos, registros y manual de calidad.

SUMMARY

The current research is based on an initial diagnostic of Ingeauto Automotive group, in which it can be appreciated the inexistence of an orientation towards quality as an administration of the organization strategy, as well as the lack of mandatory documentary evidence for the approval of a quality management system based on the ISO 9001 standard: 2015.

This SGC will help to plan, control and implement more sophisticated processes aimed at maintaining and providing continuous improvement in the overall performance of the company, generating an add value in which it distinguishes them in the market, establishing the level of reliability which it is necessary for their customers to be satisfied with the quality of the product provided by the organization. For this, the diagnostic was made and based on a checklist, weighting the documentary and administrative compliance in a percentage way of the requirements established by the norms. Where it is consider to all areas and processes related to the sale of spare parts and maintenance vehicle, obtaining a compliance level of requirements of 21.68%. This is mostly due to the lack of documentation associated to the analyzed points. In order to increase the sufficiency of the company towards the SGC, in which there were established improvement actions for each clause, ending with the preparation of procedures, records and quality manual.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad el uso del término calidad dentro de la realización de las operaciones para el funcionamiento de una organización ha venido generando diferentes criterios, con el objetivo de instaurar metodologías que aumenten la competitividad y mejoren el producto o servicio brindado por la empresa, y a su vez satisfaga el requerimiento de sus clientes[1].

La norma internacional ISO: 9001 en su versión 2015 brinda una guía de los métodos de planificación, ejecución, revisión y verificación de resultados, para garantizar calidad dentro de los procesos de una organización.

Justificadamente un SGC comprendido y ejecutado de manera correcta en una empresa, permite garantizar a todos los niveles de la compañía desde el administrativo hasta el operativo participar dentro de las decisiones estratégicas de la misma, mediante la identificación y tratamiento de las oportunidades de cambio para una mejora continua.

Grupo automotriz Ingeauto, posee una ideología orientada a un desarrollo sistemático con enfoque al futuro, para lo cual ha decidido implantar la gestión de calidad dentro de sus actividades encaminado bajo los requerimientos de la norma ISO 9001: 2015, para la generación y establecimiento de procedimientos óptimos para la organización, que favorezcan a su competitividad dentro de la Provincia.

La investigación, SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LA ISO: 9001 2015 PARA LA EMPRESA “INGEAUTO”, es un estudio diagnóstico de la suficiencia que posee la organización en la actualidad frente a un sistema de gestión de calidad basado en la norma internacional, mediante una lista de chequeo y la aplicación de encuestas estructuradas a los colaboradores para estimar el conocimiento actual hacia los principios de gestión de calidad, permitiendo determinar las actividades claves de cada proceso involucrado y estructurar la documentación obligatoria del sistema para que la empresa aumente suficiencia. Con la finalidad de enfocar la empresa hacia un direccionamiento estratégico que le permita llegar a un desarrollo sostenible y competitivo.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Tema

SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LA ISO: 9001 2015 PARA LA EMPRESA “INGEAUTO”

1.2 Planteamiento del problema

1.2.1 Contextualización

La prestación de servicios en la solución de problemas automotrices ha tenido gran cabida alrededor del mundo por el auge creciente del uso de vehículos para la movilización. En el año 2016 alrededor del mundo hay más de 1200 millones de coches en circulación según los cálculos realizados por la Organización internación de constructores de automóviles, así mismo se menciona que el parque automotor del mundo crece en un porcentaje de 4.1 % a partir del 2014, este crecimiento apoya al desarrollo de tecnicentros automotrices para la prestación de servicio de mantenimiento de automóviles adquiridos por sus clientes [2].

En el mundo la aplicación de sistemas de calidad basados en norma ISO:9001 ha tenido gran aceptación desde su primera publicación hace más de 27 años, para el año 2010 existían alrededor de un millón de empresas certificadas lo cual aumento el interés competitivo global de adquirir dicho sistema, entre estos España es uno de los países con mayor número de empresas con esta certificación en las que cabe mencionar tecnicentros automotrices como Talleres Rasan S.L. y Talleres Atondoa los cuales tienen certificada la norma ISO:9001, esto ayudado en la satisfacción de las necesidades y expectativas de sus clientes[3].

La calidad en Ecuador es regulada por diferentes instituciones gubernamentales que son parte del Sistema Ecuatoriano de la Calidad (SEC), donde el ministerio de Industrias y Productividad (Mipro) es el encargado de su generación , control y articulación, basándose

en políticas y productos que ayuden al progreso competitivo industrial , garantizando que reglamentos técnicos nacionales como el INEN ,normativas internacionales como la ISO y procedimientos para la evaluación de conformidades no generen impedimentos al comercio de bienes y servicios .De igual manera Ecuador es uno de los países que promueve su sistema nacional de calidad por medio de diferentes normativas como la Ley del sistema Ecuatoriano de la calidad aprobada en el 2010 , con su última actualización en el 9 de Junio del 2014 ,en la cual destaca brindar un sistema Ecuatoriano de la calidad donde se incentiva una cultura de calidad y mejora de la competitividad de la sociedad Ecuatoriana[4].

Las empresas Ecuatorianas que poseen un sistema de calidad basado en la ISO:9001 en enfocan sus operaciones a la identificación , planificación , verificación y control de actividades que garanticen la satisfacción de las expectativas de sus clientes, con un correcto enfoque a la gestión de los procesos que brindan el producto servicio , debido a la exigencias que se plantean en la norma donde se considera a una empresa totalmente dependiente de sus clientes, razón por la cual la calidad y competitividad neta de la empresa tiene eje fundamental la unión de la necesidades de sus clientes con los objetivos y procesos de que se realizan en la empresa[4].

Ingeauto es una empresa integral automotriz ubicada en la Ciudad de Ambato, la cual se encarga de brindar servicios a sus clientes tanto en; mantenimiento de autos, venta de repuestos y comercialización de equipos de diagnóstico y mantiene un cronograma de entrenamiento continuo acerca de tecnologías automotrices de vanguardia.

En la actualidad Ingeauto, está inmerso en un mercado con un número muy alto de clientes los cuales tienen cambiar de oferta hacia empresas que ofrecen servicios similares en este ámbito de negocio en la provincia de Tungurahua, siendo competidores directos de la empresa, pero así mismo el hecho de que el cliente pueda seleccionar entre varias alternativas a abierto un criterio de los consumidores de buscar soluciones que garanticen

y guarden la integridad de sus vehículos, por esta razón Ingeauto mantiene una cultura de calidad donde se destacan objetivos para la eficiencia y eficacia de sus operaciones.

Actualmente la empresa esta consiente que existente requisitos normativos que apoyan a cumplir con un nivel de calidad aceptable en sus procesos ,donde debido a una inexistencia de control y estandarización en la actualidad se los realizan de forma empírica, razón por la cual Ingeauto desea aplicar un sistema de gestión de calidad basado en las norma ISO: 9001 2015 para incorporar procesos con visión estratégica para alcanzar sus objetivos empresariales , generando un valor agregado que los distinga en el mercado ,creando el nivel de confiabilidad necesario para que sus clientes estén satisfechos con la calidad del servicio que presta su organización.

1.3 Delimitación

1.3.1. Delimitación de contenidos

Área académica: Industrial y manufactura.

Línea de investigación: Sistemas de control

Sub-línea de investigación: Sistema de gestión de la calidad.

1.3.2. Delimitación espacial:

El trabajo se lleva a cabo en el área de mantenimiento vehicular y venta de repuestos dentro Centro Integral Automotriz “Ingeauto”.

1.3.3. Delimitación temporal:

El desarrollo del proyecto tiene un periodo de seis meses a partir de la aprobación del perfil por Honorable Consejo Directivo de la FISEI, bajo la normativa de la Universidad Técnica de Ambato y del CES.

1.4 Justificación

Dada la existencia de una considerable competencia tanto a nivel nacional como local dentro de los servicios de mantenimiento vehicular ,venta de repuestos y equipos de diagnóstico y además de la venta de capacitaciones permanentes ,es indispensable mantener un margen de calidad competitivo dentro de los procesos que garanticen la fiabilidad de los servicios que se van a brindar, cabe mencionar un sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO : 9001 2015 posee un enfoque a procesos de mejora continua con un ciclo PHVA y un pensamiento basado en riesgos ,que hacen énfasis en el contexto organizacional de las empresas buscando mejorar la eficacia con la que se ejecutan sus procesos.

Dentro de la importancia del diseño de un sistema de gestión de calidad esta la formación de un procedimiento para identificar, gestionar y controlar las actividades para la mejora de la calidad, manteniendo de forma documental que se está realizando de la manera correcta según lo planificado, además se lograra un aumento de la satisfacción de las partes interesadas del sistema, adquiriendo una cultura organizacional que los enfoque hacia un proceso de mejora continua.

La adopción de un sistemas de gestión de calidad basado en la norma ISO: 9001 2015 traerá varios beneficios a futuro a la empresa Ingeauto, mejorando sus procesos y servicios , además debido a que al ser una norma Internacional abrirá posibilidades de expansión en el mercado, y un mejor posicionamiento de la empresa a nivel local y nacional.

Además, la investigación es sumamente viable debido a la existencia de varias fuentes de información por la necesidad en la que se han visto inmersas varias empresas alrededor del mundo al utilizar herramientas para el desarrollo de la gestión de calidad, dejando su aporte metodológico para la implementación del mismo, y se justifica con la aprobación y colaboración conjunta de la alta gerencia de Ingeauto brindando todos los recursos necesarios para la realización de la misma.

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo General

Desarrollar un sistema de gestión de calidad basado en los requisitos de la norma ISO: 9001 2015 en el área de mantenimiento y ventas de repuestos para la empresa Ingeauto.

1.5.2 Objetivos Específicos

- Diagnosticar la suficiencia administrativa y documental de la empresa Ingeauto basado en la norma ISO 9001:2015.
- Identificar las entradas, salidas e interacciones de los procesos existentes en Ingeauto.
- Realizar la documentación de un sistema de gestión de calidad para la empresa Ingeauto basado en la norma ISO 9001:2015.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes Investigativos

En el año 2016 los ingenieros Carlos Sánchez Pincay y Carlos Zambrano bravo realizaron una investigación en la empresa de servicio mecánico automotriz ZHONG XING , que tuvo como objetivo fundamental el desarrollo de un sistema de gestión de calidad asentado en la norma ISO:9001, para perfeccionar la eficacia de la organización, enfocándose en la mejora de sus procesos y a su vez perfeccionar el servicio agregado de sus clientes internos, mediante una retroalimentación de los mismos y establecimiento de indicadores que permitan evaluar el desempeño de los mismos , y partiendo de un diagnóstico inicial de toda la organización para determinar el escenario de trabajo y el nivel de cumplimiento del mismo con una técnica de observación directa de la realización de los procesos existentes; teniendo como resultados la definición de la coordinación de las operaciones y procesos del taller de manera relacionada y así mismo da el paso para un aumento de la satisfacción del cliente y la mejora continua ya que se podrán evaluar los procesos de forma continua para la toma de decisiones eficaces en la solución de problemas [5].

La propuesta de un sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001 para la empresa Tecnicentro Automotriz Guanoliquin realizado en el año 2012 como trabajo de titulación en la UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA, determina que el compromiso de la alta dirección hacia la misión y visión de la empresa , ayuda a cubrir la necesidades y expectativas de los clientes con el establecimiento de mejora continua en sus procesos para cumplir la política y objetivos de calidad , dado por el interés objetivo hacia ser una empresa competitiva que busca de forma activa la satisfacción del cliente , orientar la cultura de la organización administrando todos los esfuerzos y recursos hacia la mejora continua y brindar métodos de trabajo que lo faciliten ,y motivar a los colaboradores de la empresa capaz de producir productos o servicios de calidad[6].

Los beneficios significativos de la norma ISO 9001: 2015 principalmente son la afirmación de la importancia de los procesos existentes y sus interacciones, la unificación

del trabajo en armonía y enfocado a los procesos, la adquisición de insumos de acuerdo con las necesidades para que estos sean ejecutados de manera correcta, una clara mejora en las funciones de los clientes internos, contar con mayor satisfacción y mejor opinión del cliente, el aumento de la productividad y la eficiencia, la reducción de costos, mejor comunicación, mejora de clima laboral, mayor ventaja competitiva y un incremento en las oportunidades de ventas[7].

La aplicación de la norma ISO: 9001 2015 proporciona de igual manera beneficios financieros palpables. Existe una incidencia favorable en indicadores primordiales del desempeño de la empresa, debido a que la mejora implantada en los procesos de gestión estratégica que se logra con la adecuación de la norma, representa el soporte básico de la mejora visible en estos procesos[7].

Un sistema de gestión de calidad se lo considera como la manera o estrategia en que una empresa desarrolla la gestión empresarial en todo lo relacionado con la calidad de sus productos y servicios, así como los procesos para producirlos, el mismo consta de la estructura organizacional, la documentación necesaria para el sistema, los procesos y los recursos necesarios para cumplir con los objetivos de calidad, cumpliendo con los requisitos del cliente. En la actualidad los modernos sistemas de calidad priorizan la forma en la que se realizan las actividades , porque se realizan y las especifican de manera documentada la forma en la que se realizan , demostrando que las tareas actividades de la empresa se realizan de manera planificada ,así como los resultados y efectividad de sistema instaurado[8].

El pensamiento basado en riesgos que ofrece la nueva versión 2015 de la norma ISO 9001 es de vital importancia para conseguir un sistema de gestión de calidad eficaz, debido a que permite a la empresas determinar cuáles con los factores que podrían afectar de manera negativa al sistema mediante el uso de controles preventivos, así mismo permite maximizar el uso de la oportunidades de mejora a medida que surjan[9].

2.2 Fundamentación Teórica

La calidad se la puede definir como un total de rasgos y características que adquiere un producto o servicio la cual se ve sustentada con la cualidad de poder cumplir con las necesidades y expectativas del cliente cumpliendo con las especificaciones con las que fue creado[10].

La calidad que ofrece un producto o servicio en la actualidad se convierte en un objetivo fundamental para las organizaciones; pero si bien la visión tradicional de la calidad se intentaba conseguirla mediante inspecciones en el área de producción, ahora se considera que es toda la empresa quien se encarga de alcanzar un objetivo en común a través de la prevención de fallos dentro de todos los procesos que se utilizan para conseguir un producto o servicio[11].

Esta nueva visión acerca de la calidad podrá mejorar los productos que una organización ofrezca a sus clientes ya que mejora la organización de manera global ya que se ha implantado una dirección de calidad que planifica, implanta y evalúa los resultados que quiere obtener de manera cíclica.

Las empresas competitivas tienen varias razones estratégicas para tener un interés en la calidad y fundamentalmente se basan en tres objetivos para poder conseguirla estos son [12].

1. Buscar de forma continua la satisfacción del cliente
2. Dirigir la cultura de la organización enfocando sus actividades hacia la mejora continua, implantando métodos de trabajo que lo faciliten.
3. Motivación de los colaboradores de la empresa para que brinden lo mejores productos o servicios a sus clientes.

2.2.1 Evolución de la calidad

Las empresas en general , siempre buscas mejorar los productos que ofertan con el fin de mejorar su competitividad y productividad , para asegurar su supervivencia y crecimiento en el mercado, para ello la herramienta que más ha sido utilizada por los resultados visibles que ha generado, es la implantación de un sistemas organizacional basada en la calidad, dicho termino ha venido evolucionando a través del tiempo , dejando una huella de hechos y aportes realizados por diferentes analistas del tema definiendo claras etapas de dicha evolución[13].

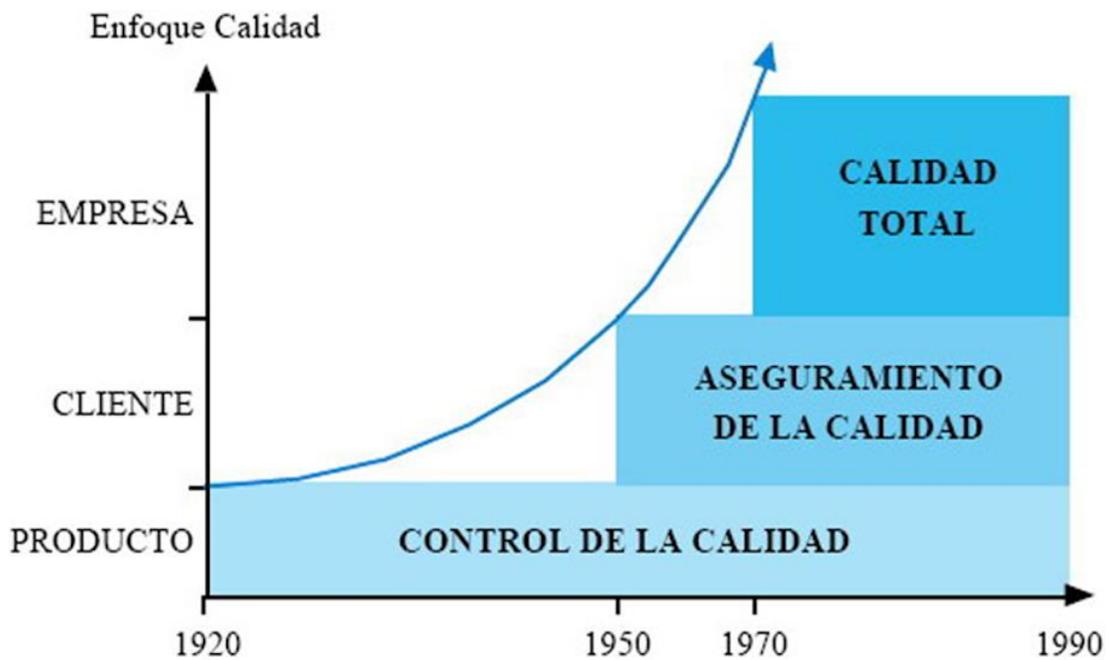


Fig. 1 Evolución de la calidad[14].

La inspección ,esta etapa se dio desde 1450 año en el que se tiene el primer registro de la un inspector del producto terminado hasta el año 1920,la calidad solo era tomada en cuenta como una medida correctiva del producto final, y para ello toda la responsabilidad caía en el departamento de inspección.

Desde el año 1960 los aportes brindados por investigadores como Juran e Ishikawa determinaron que la calidad es responsabilidad de todos los departamentos de una empresa como un sistema, donde la coordinación y organización eran la prioridad para para

resolver problemas de forma preventiva, así formándose la planificación estratégica, a esta etapa se la denomino como el aseguramiento de calidad.

La etapa denominada calidad total inicio en el año 1980se vio alimentada por varios avances donde la calidad ya fue establecida como una estrategia para alcanzar ventajas competitivas , para ello la responsabilidad recaía sobre la gerencia y con ella toda la empresa , la calidad no estaba únicamente orientada a los procesos y al producto sino también hacia las personas. En esta etapa la organización que más impacto tuvo fue la Organización Internacional para la Estandarización ISO.

Finalmente la gestión de la calidad total comienza en el año 1990 donde diversas organizaciones como el Modelo Europeo de Excelencia Empresarial (EFQM), desarrollan modelos de gestión e instauran recompensas que incentiven a las empresas reformar y mejorar, con una autoevaluación constante, guiando a la empresa se enfoque en el objetivo de satisfacer la necesidades de todos los grupos de interés del sistema.

2.2.2 Gestión de calidad según la ISO 9001

La ISO 9001 es la norma más reconocida a nivel mundial, trata acerca de los requisitos que un sistema de gestión de calidad debe cumplir para garantizar su eficacia, forma parte de la familia de normas ISO 9000 y ayuda a la empresas a cumplir con las expectativas y necesidades de los clientes internos y externos del sistemas entre otros beneficios que abarca la norma[15].

Principios del modelo de calidad basado en norma ISO 9001:2015

La norma ISO 9001: 2015 estable siete principios primordiales para generar una cultura de calidad en las organizaciones, estos perfectamente podría aparecer reflejados en menor o mayor medida en la política de calidad[16].

Enfoque al cliente: Las empresas dependen netamente de sus clientes por lo cual debe comprender cuales con sus expectativas presentes y futuras para poder cumplir con sus necesidades, esto conlleva el poder comprender los intereses del mismo y de todas las

partes interesadas respecto a la organización y a su vez comunicar dichos intereses a toda la organización, para poder gestionar los procesos que se relacionan con el cliente y medir la satisfacción del cliente y actuar en consecuencia[16].

Liderazgo: Un líder debe establecer la unidad y dirección de toda la empresa, para lo cual crean y mantiene un ambiente interno adecuado para que la personas que conforman la organización puedan involucrase directamente con el logro de los objetivos de la organización[16].

Compromiso de las personas: todas las actividades de dirección, ejecución y verificación, las cuales son necesarias para lograr la satisfacción del cliente, y que influyen en la calidad de la organización son realizas por personas, y es por ello que deben conocer las necesidades y expectativas de los clientes, y establecer los objetivos que deben alcanzarse realizando y controlando la ejecución de los procesos que logran dicha satisfacción[16].

Enfoque basado en procesos: un sistema de gestión de calidad está compuesto por un conjunto de procesos relacionados, determinar cuáles son las entradas, salidas, recursos y controles permite que la organización constante que todo marche según los especificado y garantiza el rendimiento óptimo de sus operaciones[17].

Mejora : para lograr el éxito de la organización debe tener un enfoque continuo hacia la mejora, esto permite mantener que los niveles de rendimiento siempre estén enfocados a poder mejorarse día a día y poder reaccionar a los cambios que puedan ocurrir en sus escenarios internos y externos y a su vez identificar cuáles son sus oportunidades de mejora[17].

Toma de decisiones basado en evidencias: para lograr los resultados deseados en una empresa hay que tomar decisiones basadas en el análisis de datos e información posterior a los eventos actuales, esto debido a que dichas decisiones poseen claramente un grado de incertidumbre, para lograr la buena toma de decisiones es importante comprender cuales

son las relaciones de causa y efecto y posibles consecuencias no deseadas para lograr una mayor objetividad para las acciones futuras[17].

Gestión de relaciones: : el éxito sostenido de las empresa se logra con la gestión de relaciones con las partes interesadas , como son los proveedores ya que influyen en el desempeño de la organización , su correcta gestión optimiza su impacto de forma positiva en la organización[17].

2.2.3 Estructura de la norma ISO 9001:2015

La nueva norma internacional, de encuentra ordenada en diez numerales a tener en cuenta en la implantación de sistema de gestión de calidad. Del numeral 1 al 3 presentan; el alcance, referencias normativas y definiciones de la norma respectivamente. Las cláusulas del 4 al 10 presentas los principales aspectos para desarrollar, implementar y garantizar las sostenibilidad del Sistema de Gestión de calidad en cualquier tipo de Organización[18].

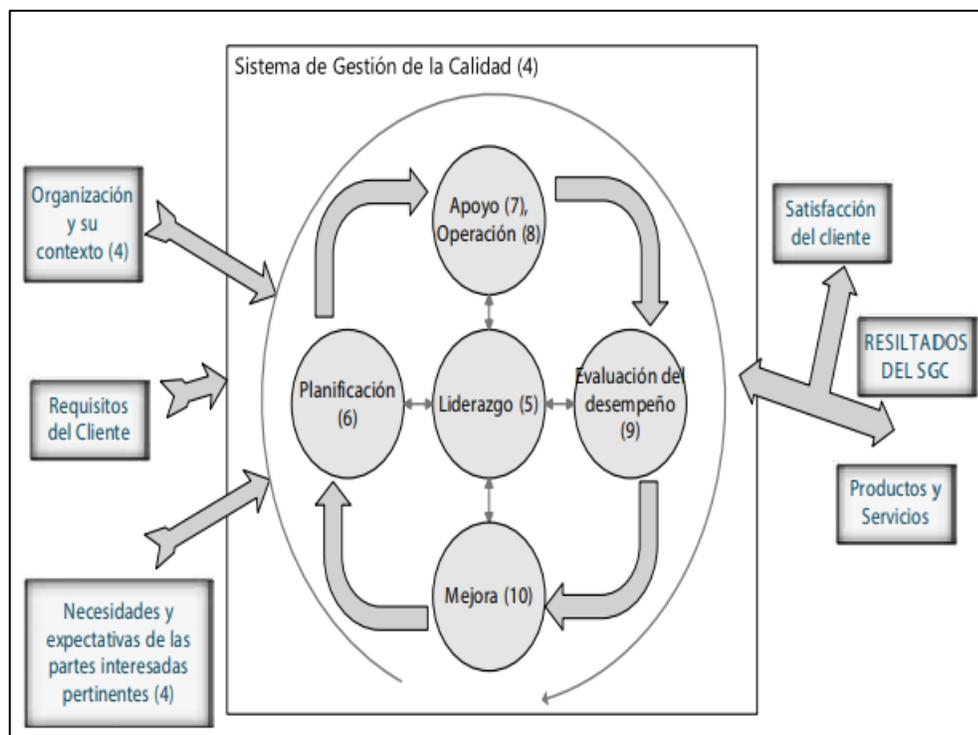


Fig. 2 Bucle de Gestión de calidad Según la ISO 9001:2015 [18].

Tabla 1 Detalle de los requisitos de norma ISO 9001:2015 [18].

.CLAUSULA	DETALLE
4.- CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	La organización debe identificar aspectos internos y externos que afecten el desarrollo de actividades de la empresa, las parte interesadas y sus requisitos, el alcance y procesos del Sistema de Gestión de Calidad.
5.- LIDERAZGO	La alta dirección de la organización debe demostrar gestión hacia el SGC, impulsando la mejora continua de toda la empresa en base a la política de calidad, y definiendo y comunicando roles y responsabilidades a sus colaboradores.
6.- PLANIFICACIÓN	La empresa debe establecer una metodología adecuada para tratar riesgos y oportunidades de sus procesos, así como los objetivos de calidad y la planificación para alcanzarlos.
7.-APOYO	Se hace referencia los recursos que la empresa debe tener para garantizar las sostenibilidad del sistema ; tales como infraestructura , aseguramiento de la competencia de colaboradores , ambiente de procesos, y la elaboración y control de información documentada.
8.- OPERACIÓN	Se centraliza en el control de actividades operativas de la empresa con la revisión continua de los requisitos del producto o servicio, el control de productos suministrados del exterior, la liberación y control de salidas no conformes, así como el diseño y desarrollo de nuevos productos o servicios.
9.-EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO	Describe los criterios para la evaluación del SGC, haciendo énfasis en la realización de auditorías internas para verificación de que los resultados obtenidos sean igual a los planificados.
10.- MEJORA	Busca que la organización establezca actividades que aprovechen al máximo las oportunidades de mejora, y eliminación de no conformidades, para lograr el cumplimiento total de los requerimientos del cliente.

2.2.4 Principales cambios de la ISO 9001: 2015.

La razón principal para realizar la actualización de la norma ISO 9001 fue la necesidad de poderla adaptar a la contingencia actual de las organizaciones. Con relación al cambio ocurrido en la versión del 2008 la cual no tuvo cambios de gran transición, la actual versión del 2015 posee cambios relevantes que han dado una visión más completa de la gestión de calidad tales como son[19]:

- Se compone de 10 capítulos y texto relacionado con todas las normas de sistema de gestión.
- Se adapta de mejor manera a empresas de servicios y no de fabricación.
- Aumenta el enfoque a procesos, haciendo énfasis a procesos externos.
- Analiza todo el contexto de la organización.
- Aparece el pensamiento basado en riesgos.
- Desaparece el concepto que hace referencia a las acciones preventivas.
- Partes interesadas.
- El termino información documentada sustituye a documentos y registros.
- No se exige un representante de la dirección
- Garantizar la competencia del personal

2.2.5 Gestión por procesos

La organización debe identificar las entradas, salidas e iteraciones de los procesos que se usan para cumplir con la misión de la empresa .Donde un proceso es el conjunto de actividades interrelacionadas que convierte entradas en resultados por medios de recursos y controles[19].

Mapa de procesos.

Es importante que la empresa represente de manera global los conjuntos de procesos y sus relaciones en un mapa de procesos genérico de la organización[19].

El mapa de procesos, posiciona los procesos de las organizaciones según una cadena de valor, a su vez relaciona su propósito con los procesos que los gestionan, esto ayuda a

crear herramientas de aceptación y aprendizaje[20].En un mapa de procesos se pueden identificar tres tipos de procesos como son:

Procesos estratégicos: Los cuales operan el negocio desde la alta dirección, son los encargados de tomar decisiones acerca de planificación, estrategia y mejora de la organización[20].

Procesos claves: Son los encargados de realizar las actividades operativas de la empresa, sus salidas son los que se aprecian directamente por el cliente, van desde la comprensión de los requerimientos de los clientes hasta la obtención de un resultado que satisfaga el mismo[20].

Procesos de apoyo: Estos procesos sirven como soporte a los procesos claves y estratégicos ya que sin ellos el resto no podrían ejecutarse[20].



Fig. 3 Mapa de procesos[20].

Este enfoque logra que la organización pueda controlar las interrelación e interdependencia entre los procesos del Sistema de Gestión de Calidad , de tal manera que se pueda optimizar el desempeño global de la empresa[21].

2.2.6 Relación en el ciclo PHVA y los procesos del SGC.

Se puede alcanzar un trabajo de forma conjunta entre la gestión de procesos y el SGC mediante el uso del ciclo de mejora continua PHVA (Planificar, hacer, verificar, actuar), con un enfoque global de criterios en base a riesgos, orientados al aprovechamiento de oportunidades y alejar los resultados no deseados[21].



Fig. 4 Mejora continua del SGC[21].

2.2.7 Mejora continua

La mejora continua es uno de los pilares fundamentales de la gestión de calidad, ya que refleja los resultados de la dirección estratégica que posee, con la eliminación de actividades que no aportan valor a los productos o servicios que se están obteniendo[22].

2.2.8 Información documentada del SGC.

El Sistema de Gestión de calidad debe mantener documentación como evidencia de las acciones que han sido parte de diseño y desarrollo del sistema, ordenándolos según su importancia siguiendo el siguiente esquema[22].

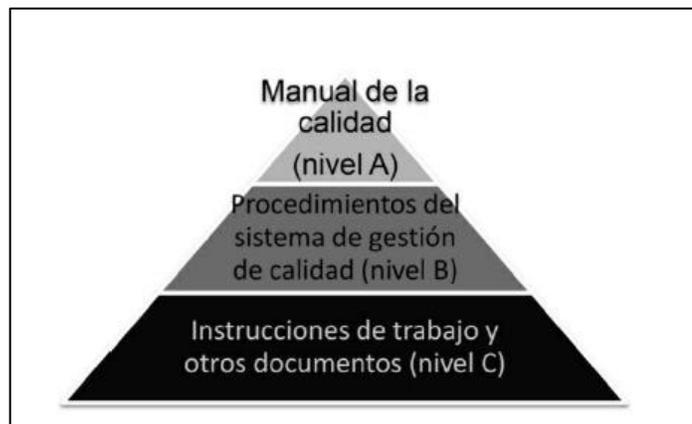


Fig. 5 Pirámide de documentación del SGC[23].

La base de la pirámide representa la documentación más usual del SGC, y en la cima se encuentra el casi ya desaparecido manual de calidad el cual establece las líneas de acción o parámetros generales del sistema de gestión de calidad. Se debe tener en cuenta que de abajo hacia arriba la relevancia aumenta y el nivel de detalle del documento se extiende [23].

Nivel A: se encuentra el manual de calidad, el cual describe como está implantado el sistema de gestión de calidad en la organización, incluyendo cuál es su alcance y cuáles son las partes que no aplica al mismo[23].

Nivel B: está constituido por los procedimientos del SGC, los cuales detallan la manera en la que se ejecutan los procesos. Define como deben hacerse, y pueden estar o no documentados[23].

Nivel C: son los registros y otros documentos que sirven para concretar, anexar y detallar las actividades del sistema, como planos, listas de chequeo, especificaciones técnicas, etc.[23].

2.3 Propuesta de solución

El presente trabajo de investigación propone el desarrollo de la documentación de un Sistema de Gestión de Calidad Según los requisitos de la Norma ISO 9001: 2015, con el fin garantizar la optimización de la prestación de servicios en la empresa Ingeauto, mejora, control y estandarización de procesos y cumplir las expectativas de todas las partes interesadas del sistema.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Modalidad de Investigación

El presente trabajo, es un proyecto de investigación aplicada (I), el cual explica la aplicación de los lineamientos teóricos que se usaran en el desarrollo de la organización documental de un Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO 9001: 2015 para la empresa Ingeauto, el cual quedó plasmado un documento que podrá ser usado en la implementación del sistema cuando la empresa lo considere pertinente.

3.1.1. Investigación Documental – Bibliográfica

La investigación se desarrolló bajo la metodología bibliográfica, debido a que en primera instancia se analizó la metodología que ha sido aplicada en distintos tipos de empresa para el desarrollo de un Sistema de Gestión de Calidad, para ello se acudió a diferentes repositorios web, e información física ubicada en libros, artículos científicos, informes, registros y manuales, teniendo esta información como una línea base teórica, la cual podrá se aplicó para profundizar el conocimiento acerca de los diferentes enfoques, teorías y principios utilizados por distintos autores en el diseño del sistema, que a su vez ayudaran a cumplir el objetivo principal del trabajo.

3.1.2. Investigación de Campo

Para continuar con el desarrollo del proyecto se aplicó una metodología investigativa de campo, para lo cual se realizara recolección de información in situ dentro de las instalaciones de la empresa mediante el uso de una lista de chequeo, de igual manera se realizaran una encuesta a los responsables de procesos administrativos, operativos y de apoyo de la empresa Ingeauto, para la identificación y priorización de los principales requisitos que la empresa Ingeauto deberá cumplir para el desarrollo de un Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO 9001 :2015.

3.2. Población y Muestra

La población objetivo de la investigación es el total de colaboradores que realizan los procesos estratégicos, operativos y de apoyo dentro de las actividades de mantenimiento vehicular y venta de repuestos de la empresa Ingeauto, siendo un total de 16 personas.

Tabla 2 Población de Grupo Automotriz Ingeauto

Funcionario	Número
Administrativos	6
Coordinación de repuestos	3
Coordinación técnica	7
TOTAL	16

3.3. Recolección de información

2.3.1 Revisión documental

Se realizó un análisis de la documentación existente acerca del tema, para establecer la metodología aplicable dentro de la empresa y así establecer las actividades principales para el desarrollo del Sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015.

2.3.2 Observación in situ

Este tipo de observación permitió determinar cuáles son las distintas procesos , administrativos , operativos y de apoyo dentro de cada una de la áreas de Grupo Automotriz Ingeauto con sus respectivas actividades principales que componen la empresa Ingeauto para el mantenimiento vehicular y venta de repuestos, para determinar cómo se están ejecutando actualmente los procesos dentro de la empresa y así desarrollar un modelo eficiente de análisis de los mismos , utilizando una caracterización de procesos donde se identifiquen sus entradas, salidas e iteraciones.

2.3.3 Lista de chequeo

Se aplicó una lista de chequeo la cual utiliza un matriz de ponderación según la tabla 3 aplicable a los requisitos de la norma, esto ayudó a establecer cuál es el nivel de suficiencia documental y administrativa en el Grupo Automotriz Ingeauto frente a un Sistema de gestión de Calidad basado en la ISO 9001:2015, y así determinar acciones enfocadas a aumentar la competencia de la organización hacia el sistema.

2.3.4 Entrevista

Se benefició a la investigación con la experiencia del personal, mediante la aplicación de entrevistas estructuradas dirigida al gerente general, personal operativo y de apoyo, lo cual ayudó a establecer el nivel de compromiso de la empresa hacia el Sistema de Gestión de Calidad.

3.4. Procesamiento y análisis de datos

Los procesos identificados en la observación de campo fueron organizados y plasmados en un mapa de procesos, para una posterior caracterización de los mismos lo cual permitió controlar, monitorear y garantizar que se estén obteniendo resultados que satisfagan los requerimientos de cada una de las partes interesadas de Sistema de Gestión de Calidad.

Los resultados obtenidos durante el desarrollo de la investigación fueron tabulados e interpretados utilizando técnicas estadística apropiadas, con el de tablas y gráficos porcentuales ordenados donde se pueda identificar; en primera instancia un valor cualitativo de cuál es el de la empresa hacia los requisitos de la norma, y de igual manera analizar el nivel de conocimiento de la empresa hacia los principales enfoques de la norma ISO 9001: 2015.

3.5. Desarrollo del Proyecto

Para el desarrollo del presente proyecto de investigación se cumplió con las siguientes actividades:

- Entrevista con la gerencia de Grupo Automotriz Ingeauto.

- Registro a los procesos actuales de la empresa.
- Reuniones con los responsables de los procesos de la empresa.
- Caracterización y organización de procesos.
- Aplicación de lista de chequeo los procesos de la empresa.
- Tabulación y análisis de información.
- Establecer las actividades para aumentar la suficiencia de la empresa hacia el Sistema de Gestión de calidad evaluando el diagnóstico inicial de la empresa.
- Elaboración del manual, procedimientos y registros para el Sistema de Gestión de calidad basado en la norma ISO 9001: 2015.

CAPÍTULO IV

DESARROLLO DE LA PROPUESTA

4.1. Introducción a la empresa



**Fig. 6 Logo de Grupo Automotriz Ingeauto.
Fuente: Grupo automotriz Ingeauto**

Ingeauto es una empresa integral automotriz ubicada en la Ciudad de Ambato con mira hacia la expansión a otros sectores de la provincia con el fin de lograr una mejora estructural y de servicios multimarca como son; mantenimiento de vehículos con auxilio mecánico las 24 horas, venta de repuestos, comercialización de equipos herramientas y diagnóstico, y mantiene un cronograma de entrenamiento continuo acerca de tecnologías automotrices de vanguardia.

La empresa siempre mantiene un compromiso con adquirir tecnología adecuada hacia las necesidades cambiantes del área automotriz, y a su vez entrena constantemente para afianzar los conocimientos acerca del conocimiento de la misma, logrando fidelizar un gran número de clientes dentro y fuera de la provincia por la excelencia se servicio brindado.

En la actualidad consta de 16 profesionales en las áreas de mantenimiento y venta de repuestos, los cuales poseen garantías legales para cumplir con su trabajo según las estipulaciones del código de trabajo, y se ve reglamentada por las entidades tales como; Instituto Ecuatoriano de seguridad Social, Servicio de rentas internas Ministerio de trabajo, y Gobierno Autónomo Descentralizado Municipalidad de Ambato. De igual manera mantiene principal atención al factor ambiental dentro de la ejecución de servicios en especial a lo que se refiere a emisión de gases y residuos con todos sus permisos al día.

4.2. Descripción de mantenimientos de vehículos y venta de repuestos



Fig. 7 Diagrama para Mantenimiento Vehicular
Fuente: Grupo Automotriz Ingeauto.

- 1. Recepción y entrevista.-** Un asesor de grupo automotriz recibe al cliente, y socializan los problemas vehiculares que necesitan mantenimiento preventivo o correctivo.
- 2. Abrir orden de trabajo e inventario.-** Todos los vehículos son ingresados con ayuda de un orden de trabajo donde se detallan los datos generales de los vehículos, y se registra la propiedad del cliente que va a estar en el vehículo durante el tiempo que se estime la reparación.
- 3. Asignar técnico y Check list.-** Grupo Automotriz Ingeauto, posee especialistas dentro de áreas específicas de mantenimiento vehicular, según el problema que se desee

corregir es asignado un técnico adecuado para la lista de chequeo para evaluación inicial del auto.

- 4. Diagnóstico.-** Para ejecutar la evaluación inicial se realiza un chequeo general de todo el vehículo con el fin de establecer el tiempo y actividades para reparación de las averías las cuales son socializadas y documentadas en la lista de chequeo por el técnico responsable.
- 5. Inicio del trabajo.-** Con la previa autorización del cliente se inician los trabajos, preparando el vehículo para el mantenimiento y designándole área de trabajo.
- 6. Presupuesto inicial.-** Los costos de mano de obra, repuestos e insumos utilizados para el mantenimiento del vehículo son detallados en el orden de trabajo.
- 7. Autorización del cliente.-** El cliente es informado de forma detallada el desglose de los costos que conllevará la reparación de su vehículo, y él se encarga de autorizar los trabajos y la adquisiciones necesarias.
- 8. Solicitud de repuestos.-** El técnico responsable solicita los repuestos descritos en el orden de trabajo al encargado de bodega quien revisa la existencia en la misma o realiza un pedido a proveedores.
- 9. Entrega de repuestos.-** El encargado de bodega prepara todos los repuestos para el vehículo y los entrega al técnico para el trabajo requerido.
- 10. Reparación.-** Se realiza el trabajo técnico necesario dentro de las instalaciones del taller con los repuestos e insumos suministrados.
- 11. Trabajos tercerizados.-** Los trabajos que no pueden ser ejecutados dentro del taller se los realiza por medio de subcontratación con proveedores de servicios ya establecidos.

- 12. Terminar trabajos.-** La finalización de los trabajos de mantenimiento son coordinados por el jefe de taller y coordinación general para asegurar que el proceso se realizó de forma correcta.
- 13. Prueba de ruta.-** Todo trabajo de mantenimiento tiene lugar a prueba de ruta que verifique que el trabajo corrigió el daño y ya no existe ningún tipo de desperfectos en el vehículo.
- 14. Control de calidad.-** Se realiza una nueva lista de verificación aplicada al vehículo como actividad complementaria para asegurar la calidad del servicio brindado.
- 15. Aviso terminación al cliente.-** El asesor de servicio contacta con el propietario del vehículo, para informarle sobre el costo total de reparación y se pueda acerca a retirar el vehículo.
- 16. Preparación y lavado.-** Como valor agregado para los clientes de Grupo Automotriz Ingeauto se realiza un lavado estándar del vehículo, para una entrega óptima.
- 17. Facturación.-** Coordinación administrativa realiza la facturación de manera física e electrónica para cada uno de sus clientes.
- 18. Entrega.-** El asesor de servicio entrega el vehículo a su propietario para que pueda ser verificado y se apruebe la entrega.
- 19. Cobranza.-** La cancelación total de todo el servicio brindado finaliza el proceso de mantenimiento vehicular archivando cada orden de trabajo para análisis posteriores.
- 20. Seguimiento.-** Grupo Automotriz Ingeauto mantiene un contacto continuo con cada uno de sus clientes mediante monitoreo de su satisfacción de forma mensual, con la ayuda de encuestas estructuradas vía telefónica.

4.3. Nivel de suficiencia de la empresa frente a un sistema de Gestión de Calidad Basado en la Norma ISO: 9001 2015.

Para establecer el nivel de suficiencia de la empresa Ingeauto se realizó un diagnóstico mediante una lista de chequeo, basado en los requerimientos obligatorios de la Norma ISO: 9001 2015. La misma está diseñada teniendo en cuenta que a lo largo de la norma surgen palabras como “debe” que implica la obligatoriedad del requisito razón por la cual se encuentran en la lista.

Se utilizó una matriz ponderativa que asigna un peso específico de cumplimiento a cada una de posibles alternativas dentro de cada cláusula analizada de la norma; la tabla 3 presenta dicha ponderación, en la primera columna se establecen los porcentajes o pesos establecidos y en la segunda columna la especificación de referente a cada uno de ellos.

Tabla 3 Ponderaciones porcentuales de cumplimiento[24].

VALORES PORCENTUALES DE CUMPLIMIENTO	
Ponderación de cumplimiento	Especificación
0%	No documentado o No existente
25%	Aplicado y No documentado
50%	Documentado y No aplicado
75%	Aplicado y documentado
100%	Aplicado, documentado y controlado
N/A	No aplica

La ponderación del 0% se la dio a los puntos de la norma que no tenga documentación o no existan dentro de la organización, el 25 % a los cuales tengan aplicado el criterio de evaluación pero no posean evidencia documental de dicha aplicación, el 50 % para las cláusulas que posean documentos de soporte referente a los requisitos de la norma pero no han sido aplicados dentro de las operaciones normales de la empresa, el 75 % se lo ha dado a los puntos normativos que se ha evidenciado documentación y aplicación para la realización de sus actividades, el 100 % para las cláusulas que han sido aplicadas en la

empresa se encuentra debidamente documentadas y controladas con medios de monitorización, y también siendo objeto de estudio criterios que no podrían aplicarse a la empresa a los cuales se pudo establecer la opción no aplica (NA).

Para poder utilizar la lista de chequeo, se tuvo el texto de la norma a la mano y para cada cláusula de la norma se marcó con una “x” en casilla de la lista conforme a la ponderación de cumplimiento adecuada para el punto de análisis.

La lista de chequeo se la aplico por medio de una reunión directa con la alta dirección de Ingeauto, verificando los puntos obligatorios de la Norma del cuatro al diez, dicho análisis sirvió para establecer la brecha de cumplimiento de forma cuantitativa, sirviendo como línea base para el diseño de la estructura documental y procedimientos administrativos del SGC de la empresa.

El Anexo 1 muestra la lista de chequeo aplicada a la empresa Ingeauto examinando los requerimientos obligatorios de la norma ISO: 9001 2015 que la empresa posee y los que debería mejorar, esto sirvió como información documental de gestión para las futuras revisiones del SGC con visión a la obtención de la certificación Internacional.

4.4. Diagnóstico actual de suficiencia administrativa y documental según la ISO 9001: 2015

Resultados alcanzados tras la verificación de los requisitos obligatorios de la norma ISO 9001:2015 mediante la lista de chequeo aplicada a la empresa Ingeauto, determinaron la suficiencia documental y administrativa de la organización.

A continuación se despliega los resultados del diagnóstico de suficiencia capítulo a capítulo de la norma bajo los criterios de evaluación descritos en la lista de chequeo aplicada.

Los resultados han sido obtenidos mediante el cálculo de una media ponderada mediante la sumatoria del número de “x” existentes en cada columna por su respectivo peso de

ponderación dividido para el número total de criterios evaluados en cada capítulo, mediante la siguiente formula:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i * p_i}{\sum_{i=1}^n x_i}$$

Donde:
 x_i =Número de veces que se repite un dato
 p_i =Peso de ponderación porcentual

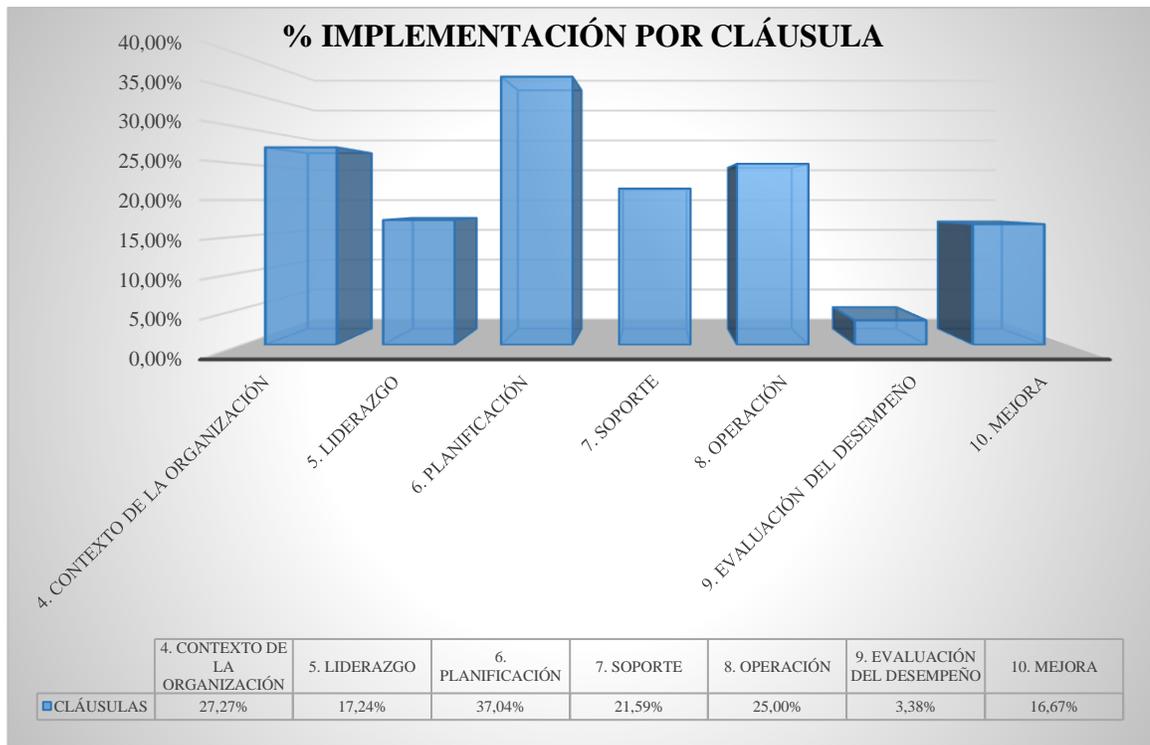
Ecuación 1 Media ponderada.

La Tabla 4 presenta los cálculos realizados para Obtener el porcentaje de implementación en cada capítulo de la norma.

Tabla 4 Cálculos de porcentaje de implementación por clausula

CLAUSULA	MEDIA PONDERADA	IMPLEMENTACIÓN
4. Contexto de la organización	$\%I = \frac{(6 * 0\%) + (8 * 25\%) + (8 * 50\%) + (0 * 75\%) + (0 * 100\%)}{22}$	27,27%
5. Liderazgo	$\%I = \frac{(13 * 0\%) + (12 * 25\%) + (4 * 50\%) + (0 * 75\%) + (0 * 100\%)}{29}$	17,24%
6. Planificación	$\%I = \frac{(7 * 0\%) + (0 * 25\%) + (20 * 50\%) + (0 * 75\%) + (0 * 100\%)}{27}$	37,04%
7. Soporte	$\%I = \frac{(13 * 0\%) + (24 * 25\%) + (7 * 50\%) + (0 * 75\%) + (0 * 100\%)}{44}$	21,59%
8. Operación	$\%I = \frac{(27 * 0\%) + (50 * 25\%) + (5 * 50\%) + (11 * 75\%) + (0 * 100\%)}{93}$	25,00%
9. Evaluación de desempeño	$\%I = \frac{(33 * 0\%) + (3 * 25\%) + (1 * 50\%) + (0 * 75\%) + (0 * 100\%)}{37}$	3,38%
10. Mejora	$\%I = \frac{(12 * 0\%) + (0 * 25\%) + (6 * 50\%) + (0 * 75\%) + (0 * 100\%)}{18}$	16,67%
TOTAL DEL SGC	$\%I = \frac{(111 * 0\%) + (97 * 25\%) + (51 * 50\%) + (11 * 75\%) + (0 * 100\%)}{270}$	21,48 %

Cabe recalcar que los pesos más bajos en la media ponderada minimizan el porcentaje de implementación ya que no aportan al Sistema de gestión de calidad siendo la más notable la del 0 %, y a su vez las ponderaciones mayores aumentan el porcentaje debido a su notable aporte al sistema lo cual se refleja al final de la operación.



**Fig. 8 Resultado porcentual de implementación por capítulo de la norma ISO: 9001 2015.
Elaborado por: Investigador**

Análisis e interpretación

Teniendo en cuenta que el porcentaje óptimo de implementación requerido por la Norma ISO 9001:2015 es el 100 %, se evaluó los 7 capítulos de la misma enfocados a sus requisitos obligatorios, se ha obtenido un 27.27% de implementación en la cláusula referente a contexto de la organización (análisis de los aspectos internos externos que afecten al Sistema de gestión de calidad de la empresa y necesidades de sus partes interesadas), un 17.24% correspondiente al liderazgo existente en la dirección estratégica de la empresa, un 37.04 % como mayor porcentaje de ejecución relativo a la planificación de actividades de mejora y planes estratégicos para la mejora de calidad en la empresa, de igual manera obtuvo un 21.59 % en la cláusula 7 (soporte) concerniente a los recursos que se deben tener en cuenta para garantizar la efectividad del sistema, un 25% en la cláusula 8 de búsqueda de mejora en el control operativo así como el soporte documental y recursos adecuados para el servicio brindado, el menor porcentaje de implantación fue

en cuestión a la cláusula 9 de 3.38 % ,respecto a la evaluación del sistema bajo revisiones programas a todo los aspectos documentales y administrativos de la organización , finalmente se determinó un 16.67% en la cláusula 10 de toma de acciones de mejora corrección de errores e identificación de oportunidades para sistema de gestión de calidad.

En la tabla 5 se presenta los resultados obtenidos del diagnóstico de suficiencia referente al contexto de la organización, capítulo 4; este punto de la norma hace referencia a la identificación de los problemas que pueden afectar la planificación de calidad de la organización, las partes interesadas así como sus requisitos, el alcance y la caracterización de procesos de la empresa así como sus responsabilidades y riesgos de operación.

Donde cada fila de la tabla 5 representa el número de criterios evaluados en cada punto del capítulo de la norma y cada columna representa el número de veces que se han dado las ponderaciones en base la tabla 3 con sus respectivos porcentajes en relación al total de puntos evaluados.

Tabla 5 Resultados de diagnóstico del capítulo 4: Contexto de la organización.

4.CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN							
NUMERAL	No documentado / No existente 0%	Aplicado / No documentado 25%	Documentado / No aplicado 50%	Aplicado y documentado 75%	Aplicado, documentado y controlado 100%	No aplica N/A	TOTAL
4.1 Organización y su contexto	0	2	0	0	0	0	2
4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	0	3	0	0	0	0	3
4.3 Determinación del alcance del SGC	4	1	0	0	0	0	5
4.4 SGC y sus procesos	2	2	8	0	0	0	12
TOTAL	6	8	8	0	0	0	22
% Porcentaje	27%	37%	36%	0%	0%	0%	100 %
PORCENTAJE DE IMPLEMENTACIÓN							
27,27%							



Fig. 9 Resultado de diagnóstico al contexto de la organización.
Elaborado por: Investigador

Análisis e interpretación

De un total de 22 puntos evaluados del capítulo 4 referente al contexto de la organización, se evidenció que el 27% que representa una cantidad 6 criterios de evaluación de la lista de chequeo, tienen un 0% de implementación ya que no se encuentra aplicado ni documentado en la empresa, el 37 % corresponde a 8 criterios de evaluación con 25 % de implementación debido a que la organización los tiene aplicados pero no documentados y el 36 % concerniente a 8 criterios los cuales poseen un 50% de implementación a razón de que la empresa posee evidencia documental de gestión para estos apartados pero no se encuentra aplicado, según los apartados de la Norma ISO 9001 : 2015.

Referente al punto 4.1: comprensión de la organización y su contexto, se evidencia que la empresa identifica las FODA que puedan afectar su correcta ejecución de actividades y obtener las salidas previstas de sus operaciones, pero no se encuentra soporte documental ni medios de revisión sobre estas cuestiones; para lo cual se documentó las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la empresa para aprobación y revisión de la alta dirección.

Referente al punto 4.2: comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas, se puede identificar que la empresa conoce las partes interesadas de la organización pero no sus necesidades, así mismo no existe soporte documental. Como medida de acción se determinó las partes interesadas del SGC, denotando sus necesidades y expectativas, manteniendo dicha información de forma documental para su posible actualización y desarrollo.

Referente al punto 4.3: Determinación del alcance del sistema de gestión de calidad; la empresa no cuenta con el alcance para el sistema, pero si considera el servicio de organización, por lo cual se realizó el alcance del SGC tomando en cuenta los apartados de la norma y se lo mantiene como soporte documental.

Referente al punto 4.4: Sistema de gestión de calidad y sus procesos; se evidencia que la empresa posee documentadas algunas actividades de los procesos así como sus responsables pero no evidencia métodos de control y evaluación para los mismos, procesos de mejora continua e iteraciones en flujogramas, para aumentar la suficiencia de este punto se identificó los procesos administrativos, operativos y de apoyo, establecer métodos de control y seguimiento, e incluir los riesgos y oportunidades de la ejecución de cada uno de ellos, mediante una caracterización de procesos.

En la tabla 6 se presenta los resultados respecto al capítulo 5 del liderazgo, el cual estipula el la obligación de que la alta dirección tome la iniciativa para la evaluación y logro eficiente de resultados, la implantación de la política de calidad según el propósito de la organización y los roles y responsabilidades de la organización.

Donde cada fila de la tabla 6 representa el número de criterios evaluados en cada punto del capítulo de la norma y cada columna representa el número de veces que se han dado las ponderaciones en base la tabla 3 con sus respectivos porcentajes en relación al total de puntos evaluados.

Tabla 6 Resultados de diagnóstico del capítulo 5: Liderazgo

5. LIDERAZGO							
NUMERAL	No documentado / No existente 0%	Aplicado / No documentado 25%	Documentado / No aplicado 50%	Aplicado y documentado 75%	Aplicado, documentado y controlado 100%	No aplica N/A	TOTAL
5.1 Liderazgo y compromiso	5	10	0	0	0	0	15
5.2 Política	8	0	0	0	0	0	8
5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización	0	2	4	0	0	0	6
TOTAL	13	12	4	0	0	0	29
% Porcentaje	45%	41%	14%	0%	0%	0%	100%
PORCENTAJE DE IMPLEMENTACIÓN							
17,24%							

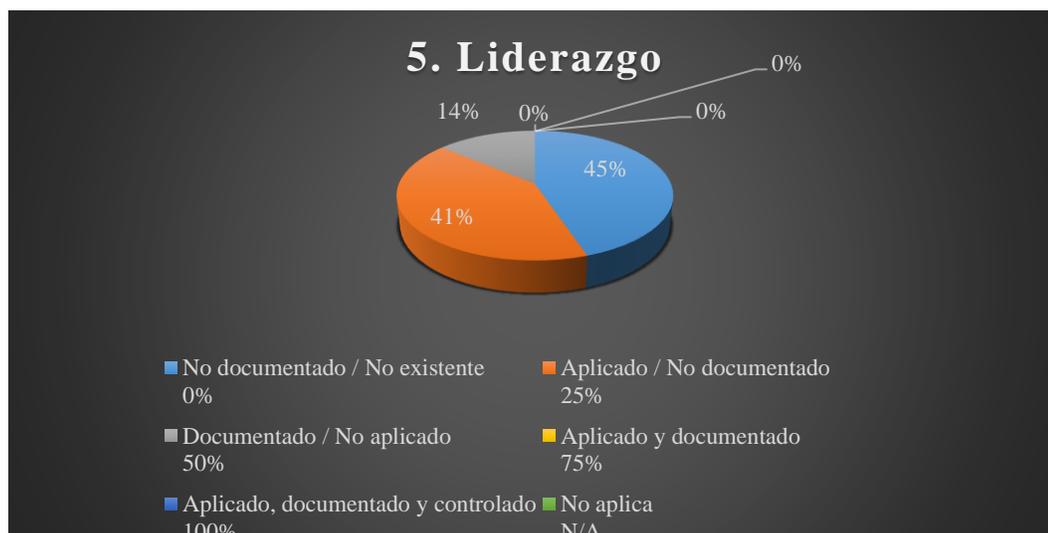


Fig. 10 Resultado de diagnóstico al Liderazgo.
Elaborado por: Investigador

Análisis e interpretación

De un total de 29 puntos evaluados del capítulo 5 referente al Liderazgo, se evidenció que el 43% que representa una cantidad 13 criterios de evaluación de la lista de chequeo, tienen un 0% de implementación ya que no se encuentra aplicado ni documentado en la empresa, el 40% corresponde a 12 criterios de evaluación con 25% de implementación debido a que la organización los tiene aplicados pero no documentados y el 14% concerniente a 4 criterios los cuales poseen un 50% de implementación a razón de que la

empresa posee evidencia documental de gestión para estos apartados pero no se encuentra aplicado, según los apartados de la Norma ISO 9001 : 2015.

Del apartado 5.1: Liderazgo y compromiso; Se puede apreciar la presencia de liderazgo gerencial, se asignan los recursos necesarios para la ejecución de actividades dentro de la empresa, de igual manera apoya y contribuye con la personas para el desarrollo de sus capacidades técnicas, no se ha integrado un enfoque basado en riesgos y oportunidades hacia el sistema de gestión de calidad en los procesos existentes y no se posee evidencia documental para respaldar estas actividades , por lo cual detallo las obligaciones de la gerencia con respecto al SGC en el manual de calidad y se definió el medio de comunicación con el cliente y métodos para el análisis de quejas y sugerencias.

Referente al punto 5.2: Política; No se ha establecido , difundido ni aplicado la política de calidad en la empresa por lo cual se generó una política de calidad acorde a los requerimiento de la norma internacional ISO 9001 2015.

Referente al punto 5.3: Roles responsabilidades y autoridades en la organización; Se determina que las responsabilidades para los roles de la empresa tiene documentación asociada, la misma que no ha sido comunicada a todos los procesos de la empresa. En acción de mejor se documentó en un manual de calidad las responsabilidades de los dueños de procesos y se actualizo el flujograma de la organización.

En la tabla 7, presenta los resultados respecto al capítulo 6 planificación, el cual presenta los aspectos a tener en cuenta para planificar el SGC, y lograr la mejorar continua de la organización mediante objetivos y estrategias de forma metodología y ordenada para garantizar las salidas esperadas.

Donde cada fila de la tabla 7 representa el número de criterios evaluados en cada punto del capítulo de la norma y cada columna representa el número de veces que se han dado las ponderaciones en base la tabla 3 con sus respectivos porcentajes en relación al total de puntos evaluados.

Tabla 7 Resultados de diagnóstico del capítulo 6: Planificación

6. PLANIFICACIÓN							
NUMERAL	No documentado / No existente 0%	Aplicado / No documentado 25%	Documentado / No aplicado 50%	Aplicado y documentado o 75%	Aplicado, documentado y controlado 100%	No aplica N/A	TOTAL
6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades.	0	0	8	0	0	0	8
6.2 Objetivos de la calidad y la planificación para lograrlos.	3	0	12	0	0	0	15
6.3 Planificación de los cambios.	4	0	0	0	0	0	4
TOTAL	7	0	20	0	0	0	27
% Porcentaje	26%	0%	74%	0%	0%	0%	100%
PORCENTAJE DE IMPLEMENTACIÓN							
37,04%							

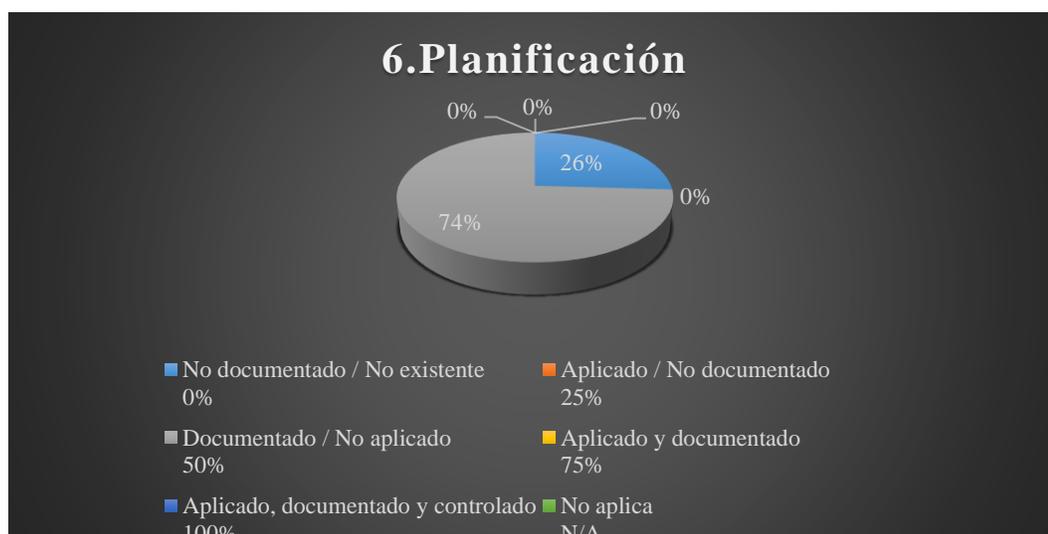


Fig. 11 Resultado de diagnóstico a la Planificación
Elaborado por: Investigador

Análisis e interpretación

De un total de 27 puntos evaluados del capítulo 6 referente a la Planificación, se evidenció que el 26% que representa una cantidad 7 criterios de evaluación de la lista de chequeo , tienen un 0% de implementación ya que no se encuentra aplicado ni documentado en la

empresa, y el 74% concerniente a 20 criterios los cuales poseen un 50% de implementación a razón de que la empresa posee evidencia documental de gestión para estos apartados pero no se encuentra aplicado, según los apartados de la Norma ISO 9001 : 2015.

Del apartado 6.1: Acciones para abordar riesgos y oportunidades; Se puede comprobar levantamiento de información documental acerca de riesgos y oportunidades que pueden afectar al desempeño adecuado de la organización , así como las acciones para abordarlas y evaluarlas, pero no se encuentra aplicado en la organización debido a que no se encuentra revisado ni aprobado por la alta dirección, para lo cual como acción de mejora se planteó la generación de una matriz de riesgos y oportunidades aplicable a todos los procesos de la empresa.

Referente al punto 6.2 :Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos; La empresa posee objetivos de calidad con evidencia documental de los mismos, pero no han sido socializados ni actualizados según la norma, para aumentar la suficiencia de este punto se actualizo los objetivos del sistema de calidad alineándolos a los requerimientos de la norma, y se los documentarlos en el manual de calidad , y se realizó la planificación para cumplir con los objetivos propuestos y la forma de monitorización de su cumplimiento por medio de un Balance Score Card.

Referente al punto 6.3: Planificación de los cambios; No se evidencia las actividades necesarias para realizar cambios dentro de la organización, por lo cual como acción de mejora se realizó un procedimiento para la planificación de los cambios del SGC.

En la tabla 8 se expone los resultados respecto al capítulo 7 Soporte, el cual establece los parámetros a tener en cuenta para cumplir con lo planificado para el desarrollo del SGC. Esto abarca los recursos, competencias y medios de comunicación externas e internas así como la información documentada.

Donde cada fila de la tabla 8 representa el número de criterios evaluados en cada punto del capítulo de la norma y cada columna representa el número de veces que se han dado las ponderaciones en base la tabla 3 con sus respectivos porcentajes en relación al total de puntos evaluados.

Tabla 8 Resultados de diagnóstico del capítulo 7: Soporte

7.SOPORTE							
NUMERAL	No documentado / No existente 0%	Aplicado / No documentado 25%	Documentado / No aplicado 50%	Aplicado y documentado 75%	Aplicado , documentado y controlado 100%	No aplica N/A	TOTAL
7.1 Recursos	0	11	7	0	0	0	18
7.2 Competencia	2	2	0	0	0	0	4
7.3 Toma de conciencia	4	0	0	0	0	0	4
7.4 Comunicación	0	5	0	0	0	0	5
7.5 Información documentada	7	6	0	0	0	0	13
TOTAL	13	24	7	0	0	0	44
% Porcentaje	30%	55%	16%	0%	0%	0%	100%
PORCENTAJE DE IMPLEMENTACIÓN							
21,59%							



Fig. 12 Resultado de diagnóstico al Soporte
Elaborado por: Investigador

Análisis e interpretación

De un total de 45 puntos evaluados del capítulo 7 Soporte, se evidenció que el 30% que representa una cantidad 13 criterios de evaluación de la lista de chequeo, tienen un 0% de implementación ya que no se encuentra aplicado ni documentado en la empresa, el 55% corresponde a 24 criterios de evaluación con 25% de implementación debido a que la organización los tiene aplicados pero no documentados y el 16% concerniente a 7 criterios los cuales poseen un 50% de implementación a razón de que la empresa posee evidencia documental de gestión para estos apartados pero no se encuentra aplicado, según los apartados de la Norma ISO 9001 : 2015.

Referido al apartado 7.1: Recursos; se puede evidenciar que Ingeauto posee los recursos necesarios acorde a las necesidades del mercado y capacidades la empresa, tiene el talento humano y la infraestructura adecuada, de igual manera se puede apreciar un ambiente laboral adecuado para lograr la implantación del SGC. No existe evidencia documental ni medios de verificación de estos aspectos para lo cual se realizó acciones de mejora para mejorar su cabida hacia el sistema tales como son; tabla de presupuesto para el SGC, procedimientos para contratación y evaluación del personal, registro de mantenimiento y limpieza de las instalaciones de la empresa, mantener el buen clima laboral de la empresa

en conformidad del servicio que brinda la empresa procedimiento y registro de mantenimiento de máquinas y equipos y formatos para plan de capacitaciones.

Del punto 7.2: Competencia; se puede comprobar que no existe registros de las competencias del personal y sus funciones, no existe documentación de este apartado de la norma, a razón de esto se hizo un registro para documentar las competencias del personal de la empresa y sus funciones, formato para cronograma de capacitaciones para mejorar la suficiencia de la empresa.

Referente a la cláusula 7.3: Toma de conciencia; en la empresa las personas no existe toma de conciencia hacia la política y objetivos de calidad ya que no han sido socializados ni existe suficiente soporte documental para sus comunicación, debido a esto se planteó la realización de un registro de capacitaciones y evaluaciones al personal acerca del SGC, con el fin de mejorar el desempeño de la empresa en los criterios de evaluación de la norma.

Del apartado 7.4: Comunicación; la empresa posee el conocimiento del proceder de comunicación externa e interna, pero no hay evidencia documental del manejo de las mismas, como método de justificación para corregir el desempeño de la empresa se realizó un matriz de comunicación

Del apartado 7.5: Información documentada; no se evidencia información documentada necesaria para el sistema de gestión, para esto se hizo una Organizar la información requerida para la norma como: Caracterizaciones de procesos, procedimientos y documentos que se utilizan en la empresa para su correcta operación como lista de chequeo y registros, así como el procedimiento para el control de información documentada.

En la tabla 9 se expone los resultados respecto al capítulo 8 Operación, pertinente a los procesos relacionados con la prestación de servicios o elaboración de productos, buscando que los recursos y documentación asociada sean los adecuados para el mismo.

Donde cada fila de la tabla 9 representa el número de criterios evaluados en cada punto del capítulo de la norma y cada columna representa el número de veces que se han dado las ponderaciones en base la tabla 3 con sus respectivos porcentajes en relación al total de puntos evaluados.

Tabla 9 Resultados de diagnóstico del capítulo 8: Operación.

8. OPERACIÓN							
NUMERAL	No documentado / No existente 0%	Aplicado / No documentado 25%	Documentado / No aplicado 50%	Aplicado y documentado 75%	Aplicado, documentado y controlado y controlado 100%	No aplica N/A	TOTAL
8.1 Planificación y control operacional.	5	6	0	0	0	0	11
8.2 Requisitos para los productos y servicios.	4	11	0	5	0	0	20
8.3 Diseño y desarrollo para los productos y servicios.	1	0	0	0	0	0	1
8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente.	10	10	1	0	0	0	21
8.5 Producción y provisión del servicio	2	15	3	75	0	0	24
8.6 liberación de los productos y servicios	0	3	0	2	0	0	5
8.7 Control de las salidas no conformes	5	5	1	0	0	0	11
TOTAL	27	50	5	11	0	0	93
% Porcentaje	29%	54%	5%	12%	0%	0%	100%
PORCENTAJE DE IMPLEMENTACIÓN							
25%							



Fig. 13 Resultado del diagnóstico a la operación.
Elaborado por: Investigador.

Análisis e interpretación

De un total de 93 puntos evaluados del capítulo 8 Operación , se evidenció que el 29% que representa una cantidad 27 criterios de evaluación de la lista de chequeo, tienen un 0% de implementación ya que no se encuentra aplicado ni documentado en la empresa, el 54 % corresponde a 50 criterios de evaluación con 25 % de implementación debido a que la organización los tiene aplicados pero no documentados, un 5% correspondiente a 5 criterios con 50 % de implementación que se encuentran documentados pero no aplicados ,y el 12 % concerniente a 11 criterios los cuales poseen un 75% de implementación a razón de que la empresa posee evidencia documental de gestión para estos apartados y se lo encuentra aplicado, según los apartados de la Norma ISO 9001 : 2015.

Referente al punto 8.1: Planificación y control operacional; se puede identificar que la información levantada de procesos no está implementada ni controlada debidamente , por lo cual no existe soporte documental de los resultados que se obtiene de cada uno de ellos y no se obtiene información necesaria para mitigar resultados no previstos en la ejecución de los mismos ,de igual manera no se controla ningún servicio brindado externamente , pero cabe mencionar que la organización realiza actividades sin evidencia documental necesarias para el SGC , como la identificación de los requisitos, recursos y control de sus servicios , para lo cual se realizó , indicadores adecuados para los procesos de la organización , metas de cumplimiento y una revisión y mejora del proceso de mantenimiento vehicular , con el fin de mejorar la suficiencia de este punto de la norma Internacional.

Del apartado 8.2: Requisitos para los productos y servicios; se identifica que la empresa establece medios de comunicación entre los clientes y la empresa garantizando la calidad de sus servicios, pero se excluye una atención adecuada a la las necesidades de los mismo así como sus quejas, se igual manera se puede evidenciar su cumplimiento con los requisitos legales aplicables para la empresa, y se encuentra consiente de sus capacidades y requisitos necesarios para brindar sus servicios correctamente documentados y aplicados en la actualidad , pero no realiza ningún registros de los cambios que se han venido dando

acerca de requisitos modificados de los servicios, por lo cual como acciones de mejores para aumento de la suficiencia y mejora frente al SGC ; Mejorar el análisis de satisfacción del cliente, especificar en el manual de calidad el cumplimiento de los requisitos legales aplicables a la empresa, mejorar la documentación de trabajo de mantenimiento vehicular , y generar registro de cambios de los servicios de la organización.

Del apartado 8.3: Diseño y desarrollo de los productos y servicios; La empresa no posee un proceso de diseño y desarrollo, por lo cual se plantea la realización de un procedimiento adecuado para la organización como objetivo de cumplir con este requisito de la norma.

Referente a la cláusula 8.4. Control de los productos y servicios suministrados externamente; se obtuvo los siguientes resultados, los productos y servicios de origen externo son verificados según los requisitos establecidos , pero no se han establecido criterios de evaluación y desempeño para asegurar que los proveedores cumplan con los requisitos para el SGC, por ende no existe la suficiente documentación asociada a estos requerimientos de la norma , debido a esto se establece realizar procedimiento de compras, gestión y evaluación de proveedores ,realizar registros de proveedores y resultados de evaluaciones de los mismos y mejorar la documentación para realizar ordenes de compras, para aumentar la suficiencia de la organización en este punto de la norma.

Del apartado 8.5: Producción y provisión del servicio; No se verifica en sus totalidad el control de las condiciones para brindar el servicio, ni la disponibilidad de la información adecuada acerca de los resultados a alcanzar y recursos de seguimiento, pero la operaciones son ejecutadas por personas competentes en su cargo con sus respectivo apoyo documental que abaliza esto. La empresa genera información necesaria para la obtener las trazabilidad de las salidas de los procesos, pero no el respaldada de forma adecuada, se garantiza la correcta manipulación de las propiedades de clientes y proveedores externos y se cumple con el seguimiento de los resultados después de la entrega del servicio, falta documentar dichas actividades y las revisiones y cambios autorizados para la prestación del servicio. Se obtiene oportunidades de mejora para la empresa como son: Mejorar la documentación del mantenimiento vehicular, realizar

registro de trazabilidad de compra y recepción de insumos para el taller, registro de propiedades pertenecientes a los clientes del taller y anexarla a la orden de trabajo del taller, procedimiento para la entrega de repuestos e insumos para el taller, actualizar encuesta de satisfacción de cliente y mantener el compromiso gerencial para asegurar el control de los cambios del servicio.

Concerniente al punto 8.6: Liberación de los productos y servicios; No se implementan medios de verificación en el proceso operativo para verificar que se está ejecutando según lo planificado, se mantiene información documentada de los criterios de conformidad del servicio y la personas que autorizan la liberación del producto, en este caso se establece para mejora del alcance de este punto el actualizar la documentación de ejecución de trabajo de mantenimiento vehicular , para aumentar su suficiencia frente a la norma.

Del punto 8.7: Control de las salidas no conformes; se identifica dentro de la empresa medios de control para las salidas como listas de chequeo para verificación del vehículo terminado, la cual se la socializa con el cliente el cual autoriza la entrega final del mismo, así mismo al aparecer algún problema con el vehículo la empresa corrige el problema hasta obtener la conformidad total con el servicio. Se requiere como opción de mejora en este punto documentación que puede ser anexada al proceso la cual mejora el desempeño del mismo, para lo cual se establece la realización de un registro de análisis de garantías generadas en el mantenimiento vehicular.

En la tabla 10 se expone los resultados respecto al capítulo 9 Evaluación del desempeño el cual hace referencia a los procesos de evaluación, seguimiento y control de los resultados, por medio de la verificación de los resultados obtenidos mediante auditorias planificadas para el SGC.

Donde cada fila de la tabla 10 representa el número de criterios evaluados en cada punto del capítulo de la norma y cada columna representa el número de veces que se han dado las ponderaciones en base la tabla 3 con sus respectivos porcentajes en relación al total de puntos evaluados.

Tabla 10 Resultados de diagnóstico del capítulo 9: Evaluación del desempeño.

9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO							
NUMERAL	No documentado / No existente 0%	Aplicado / No documentado 25%	Documentado / No aplicado 50%	Aplicado y documentado 75%	Aplicado, documentado y controlado 100%	No aplica N/A	TOTAL
	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	
9.1	12	3	1	0	0	0	16
9.2	10	0	0	0	0	0	10
9.3	11	0	0	0	0	0	11
TOTAL	33	2	1	0	0	0	37
% Porcentaje	89%	8%	3%	0%	0%	0%	100%
PORCENTAJE DE IMPLEMENTACIÓN							
2,78%							

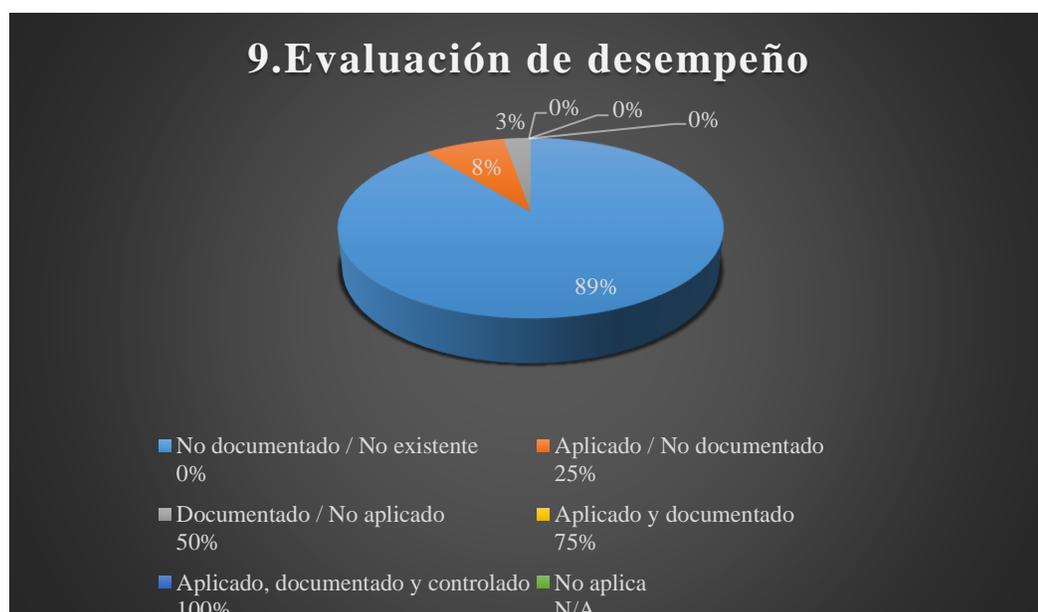


Fig. 14 Resultado de diagnóstico a la evaluación desempeño.
Elaborado por: Investigador.

Análisis e interpretación

De un total de 37 puntos evaluados del capítulo 9 Evaluación del desempeño , se evidenció que el 89% que representa una cantidad 33 criterios de evaluación de la lista de chequeo, tienen un 0% de implementación ya que no se encuentra aplicado ni documentado en la empresa, el 8 % corresponde a 3 criterios de evaluación con 25 % de implementación debido a que la organización los tiene aplicados pero no documentados y el 3 % concerniente a 1 criterio el cual posee un 50% de implementación a razón de que la

empresa posee evidencia documental de gestión para estos apartados y pero no se lo encuentra aplicado, según los apartados de la Norma ISO 9001 : 2015.

Del apartado 9.1: Seguimiento, medición, análisis y evaluación; La empresa no ha determinado donde se necesita seguimiento y medición para asegurar sus resultados por lo cual no existe información documentada del mismo, de igual manera se evidencia evaluación de la satisfacción de sus clientes pero no se ha determinado los métodos adecuados para el seguimiento y análisis de las mismas de las mismas, debido a esto se establecen actividades de mejora para las mismas con la finalidad de cumplir con los requisitos de la norma como son : generar indicadores de Gestión para procesos operativos, generar encuestas de satisfacción al cliente y establecer un método de análisis de la conformidad de productos.

Referente al apartado 9.2: Auditoría Interna; No se ha evidenciado un proceso para la revisión de las actividades de la empresa, por lo cual no se ha establecido planificación para dicha actividad en conformidad con la Norma. Siendo este punto obligatorio para la empresa y al ser uno de los que poseen menor suficiencia en la empresa se genera un procedimiento y registros para la ejecución de auditorías internas.

Del apartado 9.3: Revisión por la dirección; La empresa posee liderazgo gerencial, pero no existe evidencia documental de sus gestión en revisión de los resultados referentes al SGC, por lo cual se realizó un procedimiento para la revisión del SGC por la alta dirección, en complemento para la identificación y toma de acción de oportunidades de mejora.

En la tabla 11 se expone los resultados respecto al capítulo 10 mejora el cual busca que la organización establezca actividades que aprovechen al máximo las oportunidades de mejora, y eliminación de no conformidades, para lograr el cumplimiento total de los requerimientos del cliente.

Donde cada fila de la tabla 11 representa el número de criterios evaluados en cada punto del capítulo de la norma y cada columna representa el número de veces que se han dado

las ponderaciones en base la tabla 3 con sus respectivos porcentajes en relación al total de puntos evaluados.

Tabla 11 Resultados de diagnóstico del capítulo 10: Mejora.

10. MEJORA							
NUMERAL	No documentado / No existente 0%	Aplicado / No documentado 25%	Documentado / No aplicado 50%	Aplicado y documentado 75%	Aplicado, documentado y controlado 100%	No aplica N/A	TOTAL
10.1 Generalidades	0	0	4	0	0	0	4
10.2 No conformidad y acción correctiva.	12	0	0	0	0	0	12
10.3 Mejora continua.	0	0	2	0	0	0	2
TOTAL	12	0	6	0	0	0	18
% Porcentaje	67%	0%	33%	0%	0%	0%	100%
PORCENTAJE DE IMPLEMENTACIÓN							
16,67%							

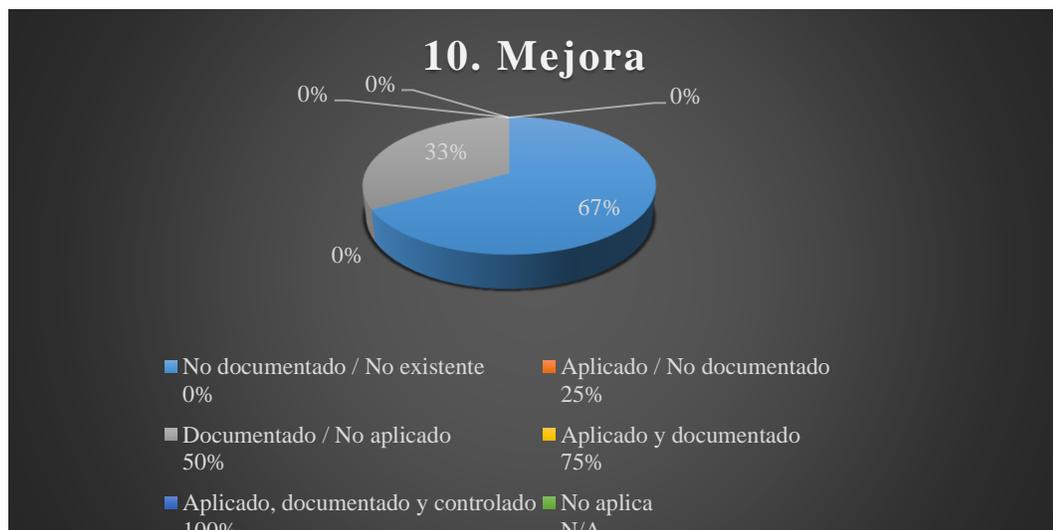


Fig. 15 Resultado de diagnóstico a la mejora.
Elaborado por: Investigador.

Análisis e interpretación

De un total de 18 puntos evaluados del capítulo 10 Mejora , se evidenció que el 92% que representa una cantidad 12 criterios de evaluación de la lista de chequeo, tienen un 0% de implementación ya que no se encuentra aplicado ni documentado en la empresa, y el 33 % concerniente a 6 criterios el cual posee un 50% de implementación a razón de que la empresa posee evidencia documental de gestión para estos apartados y pero no se lo encuentra aplicado, según los apartados de la Norma ISO 9001 : 2015.

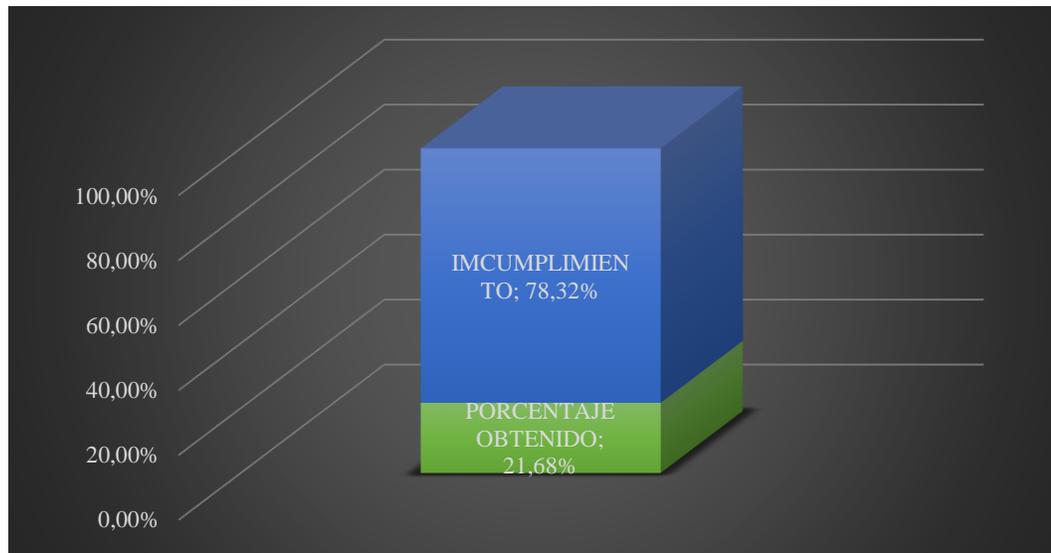
Del apartado 10.1: Generalidades; Se evidenció levantamiento de información acerca de oportunidades de mejora en la planificación de la empresa pero no se ha ejecutado ninguna acción según lo planificado, para aumentar la suficiencia de la empresa se estableció realizar un procedimiento para la identificación y análisis de las oportunidades de mejora. Referente al apartado 10.2: No conformidad y acción correctiva; debido a la falta de ejecución de la planificación estratégica no se ha reaccionado ante las no conformidades identificadas, para mitigar los efectos negativos ocurrientes en la empresa se realizó registros de no conformidades y plan de acción adecuados para la organización, y así mejorar el desempeño de la empresa frente a los requisitos de la norma en esta cláusula.

Del apartado 10.3: Mejora continua; la empresa estableció información documentada de actividades de mejora continua pero no se han ejecutado por lo cual se ha establecido Mantener el compromiso gerencial para asegurar la mejora continua de la empresa para documentarlo en el manual de calidad y aprobarlo en conjunto la gerencia.

En la tabla 12 se expone el resultado final del diagnóstico aplicado a la empresa Ingeauto teniendo encuentra un porcentaje de referencia del 100 % de cumplimiento de los requisitos de la norma, se obtiene un resultado porcentual del cumplimiento actual de la empresa y su brecha de para alcanzar el porcentaje necesario para una acreditación ISO 9001: 2015.

Tabla 12 Porcentaje de implementación del SGC.

%IMPLEMENTACIÓN SGC	
PORCENTAJE OBTENIDO	21,8%
MÍNIMO NORMA	100%
INCUMPLIMIENTO	78,32%



**Fig. 16 Brecha de cumplimiento actual de la empresa Ingeauto.
Elaborado por: Investigador.**

La empresa posee un cumplimiento del 21.68 %, esto se debe en su gran mayoría debido a la falta de evidencia documental existente en la mayoría de puntos analizados de la norma, su brecha para el cumplimiento total de los requisitos es de un 78.32 % el cual se lo puede sustentar con la realización de las actividades de mejora establecidos en cada clausula.

4.5 Análisis de encuesta de compromiso de la gerencia

Se aplicó una encuesta a la gerencia del grupo automotriz Ingeauto, se tomó en cuenta los aspectos más importantes de participación de la misma en la implantación de un Sistema de Gestión de Calidad basada en la Norma ISO 9001: 2015.

En la tabla 13 se, presenta el modelo de encuesta realizada para determinar el estado actual de compromiso gerencial y los resultados obtenidos mediante reunión directa con el gerente propietario de Ingeauto.

Tabla 13 Encuesta de compromiso de la Gerencia

 ENCUESTA DE COMPROMISO GERENCIAL				
N°	Pregunta	Respuesta		Observaciones
		SI	NO	
1	Considera que un SGC podrá mejorar el desempeño de sus actividades , y mejorara su competitividad	x		
2	Ha establecido medios comunicación para los clientes para conocer sus necesidades y expectativas del servicio de la empresa		x	
3	Se adquieren equipos acordes a las necesidades cambiantes del mercado para satisfacer las necesidades de los clientes	x		
4	Se han abordado posibles oportunidades para mejorar el desempeño de los procesos operativos de la empresa	x		
5	Se ha comunicado las responsabilidades los líderes de procesos y se los incentiva hacia lograr la calidad de sus procesos	x		
6	Se controla de manera periódica la ejecución de los objetivos de la empresa		x	
7	Considera que el establecimiento de métodos de evaluación del desempeño del personal promoverá el compromiso de los colaboradores de la empresa		x	
8	Tiene sentido abordar de manera programada las necesidades o problemas detectados en los procesos para gestionarlos.	x		
9	Se ha asegurado que los colaboradores sean competentes acorde el puesto que ocupan dentro de la organización.		x	
10	Se ha considerado el SGC dentro de la planificación estratégica de la empresa.	x		



Fig. 17 Resultados de encuesta de compromiso de la gerencia.
Elaborado por: Investigador.

Análisis e interpretación

De un total de 10 puntos evaluados según la tabla 12, acerca del compromiso gerencial existente en Ingeauto, se evidenció que el 60% que representa una cantidad de 6 criterios afirmativos de evaluación en la encuesta, sirviendo de apoyo hacia la implantación del SGC, y el 40 % concerniente a 4 criterios lo cuales poseen una respuesta negativo ya que no se encuentra aplicado en las operaciones de la empresa.

Referente al 60 %, se puede determinar que el compromiso gerencial actual de la empresa es aceptable debido a las condiciones de trabajo que ha logrado implementar, tomando en cuenta aspectos relacionados con la garantía de calidad en la prestación de sus servicios relacionados con los requisitos obligatorios de la norma ISO: 9001 2015

Referente al 40%, se puede comprobar que existen requisitos establecidos en la norma que no se encuentran implementados en la organización y forman parte de la brecha de cumplimiento de la misma hacia el SGC, estos servirán como información como punto de partida para la ejecución de la acciones de mejora para aumentar su suficiencia.

4.6 Análisis de encuesta a los colaboradores de Ingeauto

Se aplicó una encuesta estructurada al personal administrativo y operativo de la empresa Ingeauto, que toma en cuenta los aspectos más importantes de participación de los mismos en la implantación de un Sistema de Gestión de Calidad basada en la Norma ISO 9001: 2015.

En la tabla 14 se presenta el modelo de encuesta aplicada al personal de la empresa, realizada para determinar el cumplimiento de criterios necesarios para el SGC por parte de los mismos, obtenidos mediante entrevistas directas con cada uno de ellos.

Tabla 14 Encuesta para el personal de Ingeauto respecto al SGC

 ENCUESTA PARA EL PERSONAL				
N°	Pregunta	Respuesta		Observaciones
		SI	NO	
1	Considera que existen problemas que limiten la correcta realización de sus actividades.			
2	Conoce que es la gestión por procesos.			
3	Existe un documento el cual use como guía para realizar sus actividades.			
4	Conoce la documentación asociada a su actividad de trabajo.			
5	Posee los recursos necesarios para la ejecución de sus actividades.			
6	Considera que necesita capacitación o adiestramiento para mejorar la realización de sus actividades.			
7	Considera que debe aumentar la calidad de sus actividades para una mayor satisfacción del cliente.			
8	Conoce que es una evaluación de desempeño.			
9	Conoce la visión de la empresa.			
10	Participaría en reuniones programadas para el monitoreo de sus actividades.			

Se entrevistó un total de 16 personas correspondientes al total de la población de personal administrativo y operativo de la empresa Ingeauto en las áreas de mantenimiento vehicular y venta de repuestos, a continuación se exponen la tabulación y análisis de los resultados obtenidos en cada uno de los ítems de evaluación.

En la tabla 15 se presenta los resultados obtenidos con respecto a la pregunta 1 de la encuesta para colaboradores, la cual busca determinar el porcentaje de personas que han detectado problemas en su área de trabajo.

Tabla 15 Resultados de la pregunta 1

Pregunta 1	Respuestas		Total
	SI	NO	
¿Considera que existen problemas que limiten la correcta ejecución de sus actividades?	13	3	16
Total %	81%	19%	100%



Fig. 18 Resultados pregunta 1.
Elaborado por: Investigador.

Análisis e interpretación

De un total de 16 colaboradores entrevistados acerca de la existencia de problemas dentro de su área de trabajo, se evidenció que el 81% que representa una cantidad de 13 personas, tienen un criterio afirmativo ya que se ha detectado problemas dentro de sus respectivas áreas de trabajo, las cuales han impedido ocasionalmente la correcta ejecución sus actividades, y el 19% concerniente a 3 trabajadores, que no han detectado problemas para realizar sus operaciones normales.

En la tabla 16 se expone los resultados que se obtuvieron en la pregunta 2 de la encuesta para colaboradores, las cual se relaciona con uno de los principios de la norma ISO

9001:2015 la cual es la gestión por procesos como método que garantice los resultados adecuados de las áreas de la empresa.

Tabla 16 Resultados pregunta 2 de encuesta de colaboradores

Pregunta 2	Respuestas		Total
	SI	NO	
¿Conoce que es la gestión por procesos?	13	3	16
Total %	81%	19%	100%



Fig. 19 Resultados pregunta 2
Elaborado por: Investigador.

Análisis e interpretación

De un total de 16 colaboradores entrevistados, se evidenció que el 81% que representa una cantidad 13 personas, tienen una respuesta positiva ya que conocen que es la gestión por procesos; esto ayudara para el levantamiento organización e implantación en toda la organización de este principio, y el 19 % concerniente a 3 trabajadores, que no conocen dicha gestión, los cuales podrán adaptarse a este nuevo concepto en ayuda conjunta de los demás procesos que ya conocen del tema.

En la tabla 17 se presenta los resultados concernientes a la pregunta 3 de la encuesta para colaboradores, enfocada hacia la verificación de la existencia de procedimientos utilizado por los trabajadores para la ejecución de actividades en Ingeauto.

Tabla 17 Resultados pregunta 3 de encuesta de colaboradores

Pregunta 3	Respuestas		Total
	SI	NO	
¿Existe un documento el cual use como guía para realizar sus actividades?	5	11	16
Total %	31%	69%	100%



**Fig. 20 Resultados pregunta 3.
Elaborado por: Investigador.**

Análisis e interpretación

De un total de 16 colaboradores entrevistados, se evidenció que el 31% que representa una cantidad 5 personas, tienen una respuesta positiva ya que utilizan documentación asociada a sus actividades dentro de la empresa como guía para realizar las mismas, cabe recalcar que dicha información solo se encuentra levantada y disponible solo para personal técnico del proceso de mantenimiento vehicular, y el 69 % concerniente a 11 trabajadores, que no poseen un procedimiento documentado que pueda ser aplicado en sus respectivas áreas de trabajo, debido a la inexistencia de dicha información.

En la tabla 18 se expone los resultados de la pregunta 4 de la encuesta para colaboradores, referente al conocimiento de la documentación asociada a las actividades de trabajo que realizan dentro de la organización, aspecto muy importante como referencia para futuras auditorias del SGC.

Tabla 18 Resultados pregunta 4 de encuesta de colaboradores

Pregunta 4	Respuestas		Total
	SI	NO	
¿Conoce la documentación asociada a su actividad de trabajo?	8	8	16
Total %	50%	50%	100%



**Fig. 21 Resultados pregunta 4.
Elaborado por: Investigador.**

Análisis e interpretación

De un total de 16 colaboradores entrevistados, se evidenció que el 50% que representa una cantidad 8 personas, tienen una respuesta positiva ya que conocen la documentación asociada a sus actividades dentro de la empresa, y el otro 50% concerniente a los 8 trabajadores restantes, no tienen conocimiento acerca de documentación asociada a su proceso.

En la tabla 19 se expone los resultados de la pregunta 5 de la encuesta para colaboradores, que hace referencia a la existencia de recursos necesarios para los dueños de procesos para el desarrollo de sus actividades.

Tabla 19 Resultados pregunta 5 de encuesta de colaboradores

Pregunta 5	Respuestas		Total
	SI	NO	
¿Posee los recursos necesarios para la ejecución de sus actividades?	14	2	16
Total %	87%	13%	100%



Fig. 22 Resultados pregunta 5.
Elaborado por: Investigador.

Análisis e interpretación

De un total de 16 colaboradores entrevistados, se evidenció que el 87% que representa una cantidad 14 personas, tienen una respuesta positiva debido a que consideran que los recursos actuales que se utilizan en sus puestos de trabajo son los necesarios y suficientes, esto se debe a la adquisición de insumos que adquiere la empresa acorde a las expectativas de sus clientes. El 13 % concerniente a los 2 trabajadores restantes, consideran que si hace falta recursos para mejorar la calidad en sus servicios.

En la tabla 20 se expone los resultados de la pregunta 6 de la encuesta para colaboradores, la cual se enfoca en verificar las necesidades de los colaborados hacia una capacitación o adiestramiento para mejorar su desempeño para la organización.

Tabla 20 Resultados pregunta 6 de encuesta de colaboradores

Pregunta 6	Respuestas		Total
	SI	NO	
Considera que necesita capacitación o adiestramiento para mejorar la realización de sus actividades	15	1	16
Total %	94%	6%	100%



Fig. 23 Resultados pregunta 6.
Elaborado por: Investigador.

Análisis e interpretación

De un total de 16 colaboradores entrevistados, se evidenció que el 94% que representa una cantidad 15 personas, tienen una respuesta positiva; en su gran mayoría el personal de Ingeauto considera que se deberían tener capacitación o adiestramiento relacionado con las funciones de su puesto de trabajo. El 6 % concerniente a un trabajador determina que no es necesario debido su alto conocimiento y experiencia en su campo de desenvolvimiento.

En la tabla 21 se presenta los resultados de la pregunta 7 de la encuesta para colaboradores, la cual se enfoca en verificar el compromiso hacia la calidad de sus servicios tanto en el personal administrativo como en el operativo de la empresa.

Tabla 21 Resultados pregunta 7 de encuesta de colaboradores

Pregunta 7	Respuestas		Total
	SI	NO	
¿Considera que debe aumentar la calidad de sus actividades para una mayor satisfacción del cliente?	13	3	16
Total %	81%	19%	100%



Fig. 24 Resultados pregunta 7.
Elaborado por: Investigador.

Análisis e interpretación

De un total de 16 colaboradores entrevistados, se evidenció que el 81% que representa una cantidad 13 personas, tienen una respuesta positiva debido a su orientación hacia mejorar la calidad de su servicio para lograr una mejor experiencia de los clientes de la empresa. El 19 % concerniente a 3 trabajadores, expresaron que no necesitan mejorar la calidad de sus servicios debido a que consideran que realizan sus actividades de manera correcta.

En la tabla 22 se presenta los resultados de la pregunta 8 de la encuesta para colaboradores, la cual basa en uno de los enfoques de la norma ISO 9001: 2015 hacia la evaluación del desempeño del personal como medio de verificación de los resultados planificados por la empresa.

Tabla 22 Resultados pregunta 8 de encuesta de colaboradores

Pregunta 8	Respuestas		Total
	SI	NO	
¿Conoce que es una evaluación de desempeño?	8	8	16
Total %	50%	50%	100%



Fig. 25 Resultados pregunta 8.
Elaborado por: Investigador.

Análisis e interpretación

De un total de 16 colaboradores entrevistados, se evidenció que el 50% que representa una cantidad 8 personas, tienen una respuesta positiva a razón de conocer que es la evaluación de desempeño ya que han sido parte de esta alguna en su experiencia laboral o han tenido alguna información acerca de ello. El otro 50 % concerniente las 8 trabajadores restantes verificaron no tener conocimiento del tema.

En la tabla 23 se presenta los resultados de la pregunta 9 de la encuesta para colaboradores, la cual busca verificar el conocimiento del personal de la empresa Ingeauto de la visión, debido a ser el primer lineamiento estratégico que cuenta la organización.

Tabla 23 Resultados pregunta 9 de encuesta de colaboradores

Pregunta 9	Respuestas		Total
	SI	NO	
¿Conoce la visión de la empresa?	12	4	16
Total %	75%	25%	100%



Fig. 26 Resultados pregunta 9.
Elaborado por: Investigador.

Análisis e interpretación

De un total de 8 colaboradores entrevistados, se evidenció que el 75% que representa una cantidad 12 personas, tienen una respuesta positiva a razón de conocer la visión de la empresa; al ser un porcentaje alto se puede determinar que la gran mayoría del personal está alineado hacia la dirección estratégica de la organización y la implantación de un SGC dentro de la mismo. El otro 25 % concerniente las 4 trabajadores restantes verificaron no tener conocimiento del mismo, por su orientación únicamente hacia la ejecución de sus actividades rutinarias.

En la tabla 24 se presenta los resultados de la pregunta 10 de la encuesta para colaboradores, la cual busca determinar el compromiso del personal de Ingeauto hacia ser evaluado de forma programada para mejorar el SGC.

Tabla 24 Resultados pregunta 10 de encuesta de colaboradores

Pregunta 10	Respuestas		Total
	SI	NO	
¿Participaría en reuniones programadas para el monitoreo de sus actividades?	16	0	16
Total %	100%	0%	100%

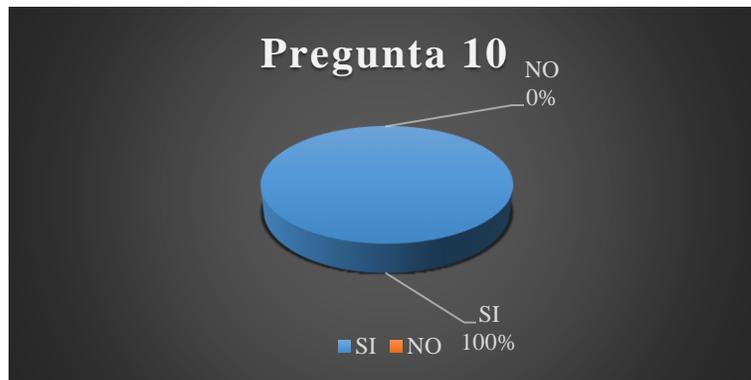


Fig. 27 Resultados pregunta 10.
Elaborado por: Investigador.

Análisis e interpretación

De un total de 16 colaboradores entrevistados, se evidenció que el 100% está de acuerdo con participar en reuniones para el monitoreo de sus actividades, esto determina que existe un compromiso total de la empresa para cumplir con este requerimiento obligatorio de la norma para control de los resultados del Sistema de Gestión de calidad.

SISTEMA DE
GESTIÓN DE
CALIDAD GRUPO
AUTOMOTRIZ
INGEAUTO
ISO 9001: 2015



	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015	Fecha: 25/09/2018
	PROCESOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	Revisión:0.0
		Código: IA-GC-M-PSGC-01

PROCESOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015



Elaborado por: Investigador	Revisado por: Líder de calidad	Aprobado por: Gerencia
---------------------------------------	--	----------------------------------

A continuación se describen los procesos que han sido levantados la organización del sistema de gestión de calidad vistos a través de hojas de procesos con sus respectivos diagramas de flujos, alcance, responsables e indicadores para monitoreo de los mismos.

Procesos:

- Planificación estratégica.
- Mantenimiento vehicular.
- Mantenimiento de máquinas y equipos.
- Compras.
- Cobros.
- Pagos.
- Recursos humanos.

Mapa de procesos de Grupo Automotriz Ingeauto

PLANIFICACIÓN
ESTRATÉGICA

Mantenimiento vehicular



Petición de
mantenimiento
vehicular

Realizar orden de
trabajo y verificar
estado del
vehículo

Diagnóstico

Autorización
de cliente

Solicitud de
repuestos
y mantenimiento

Prueba y
Entrega de
vehículo



• Necesidad de mantenimiento vehicular

• Necesidad atendida con vehículo en óptimas condiciones

MANTENIMIENTO
DE MÁQUINAS Y
EQUIPOS

COORDINACIÓN ADMINISTRATIVA

COMPRAS

RECURSOS
HUMANOS

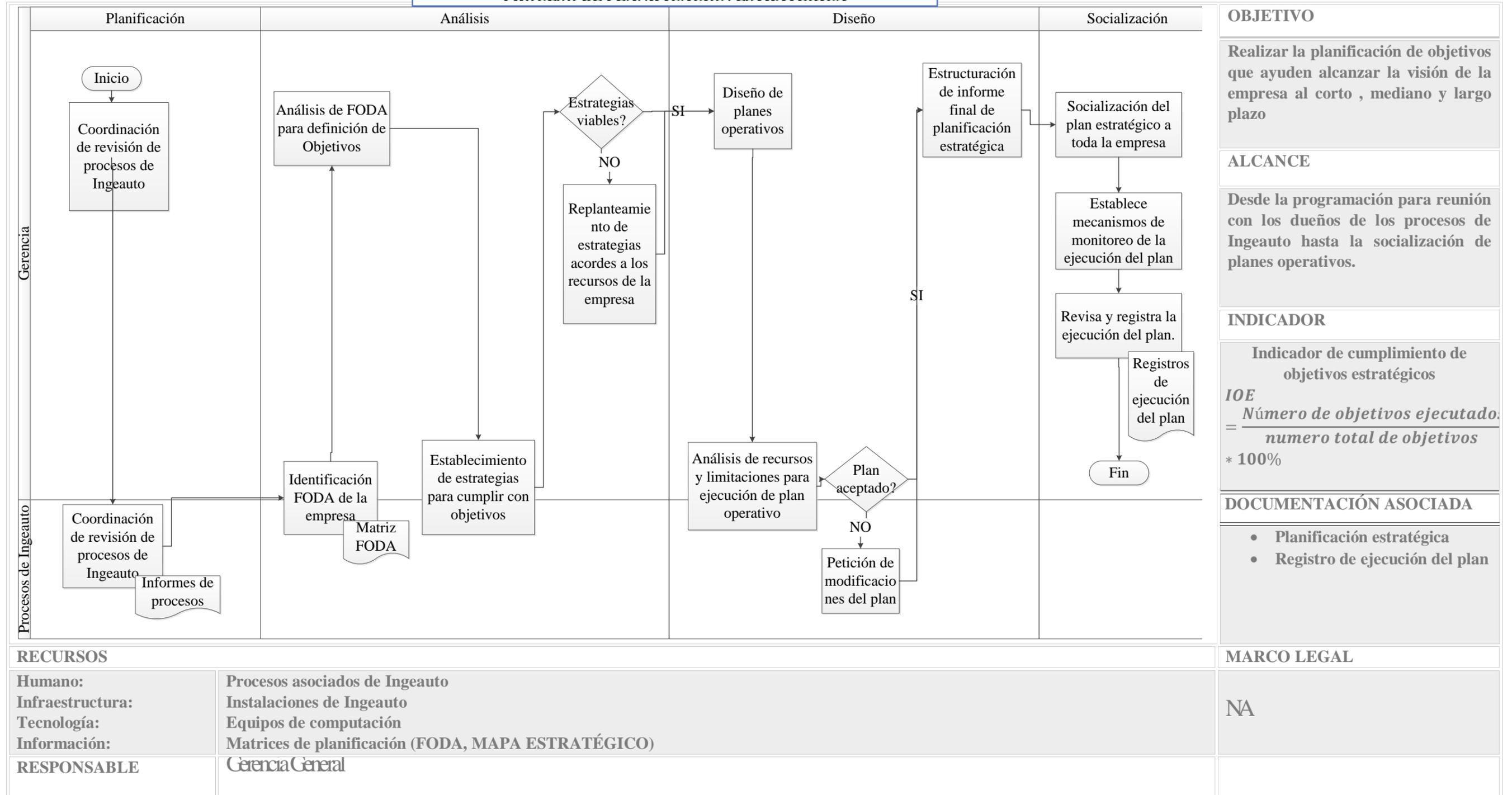
COBROS

BODEGA

PAGOS

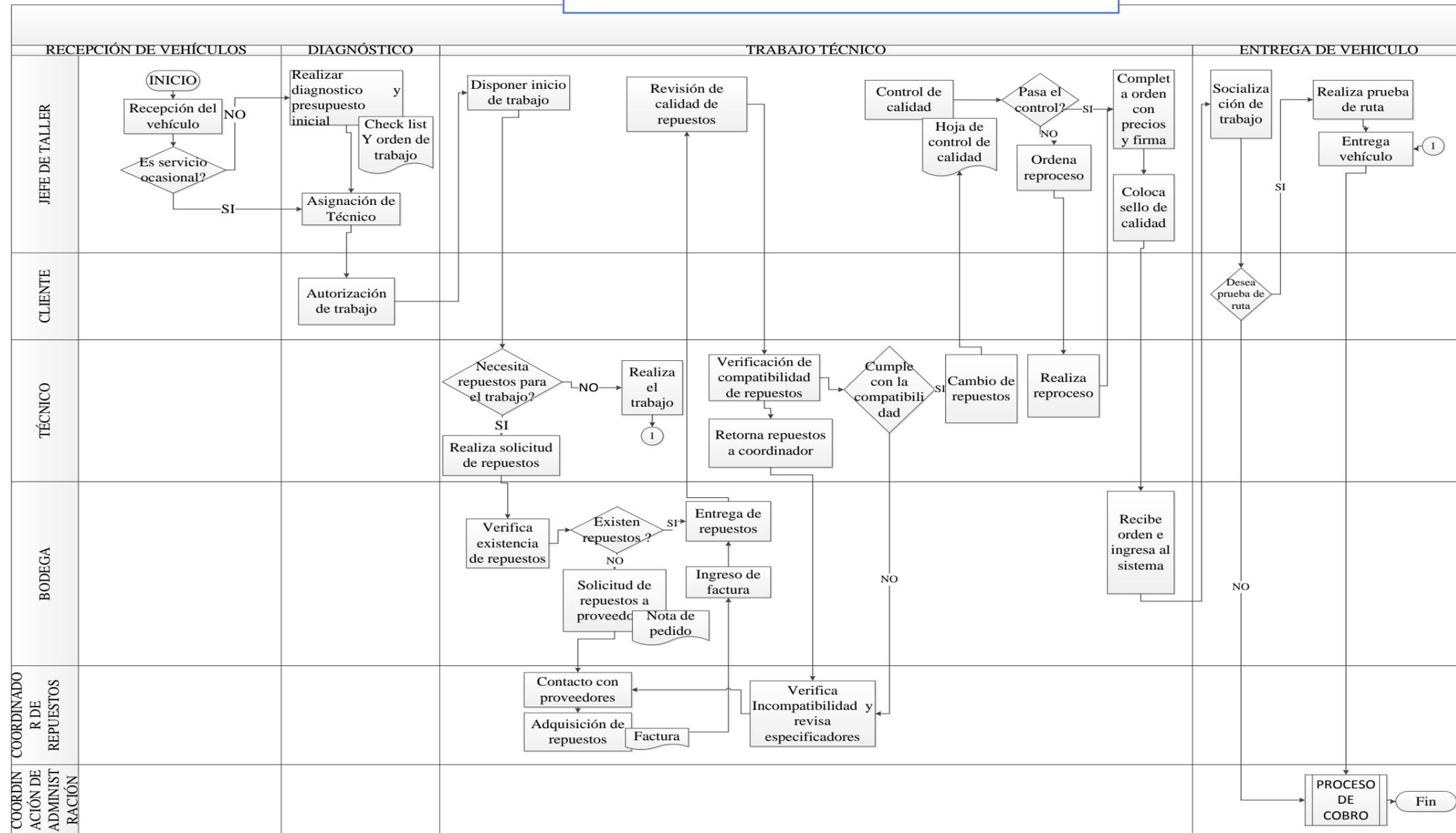
PROCESOS ESTRATÉGICOS

PROCESO DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA



PROCESOS OPERATIVOS

PROCESO DE MANTENIMIENTO VEHICULAR



OBJETIVO

Realizar el mantenimiento preventivo o correctivo de vehículos livianos de vehículos livianos a diésel y gasolina

ALCANCE

El proceso de mantenimiento vehicular va desde la recepción del vehículo liviano hasta la entrega del vehículo en óptimas condiciones.

INDICADOR

Indicador de eficiencia del proceso de mantenimiento vehicular

$$EMV = \frac{TIEMPO\ TOTAL\ DE\ REPARACIÓN}{TIEMPO\ ESTIMADO\ DE\ REPARACION} * 100\%$$

DOCUMENTACIÓN ASOCIADA

- Orden de trabajo
- Check list
- Nota de pedido
- Factura de compra de repuestos
- Hoja de control de calidad

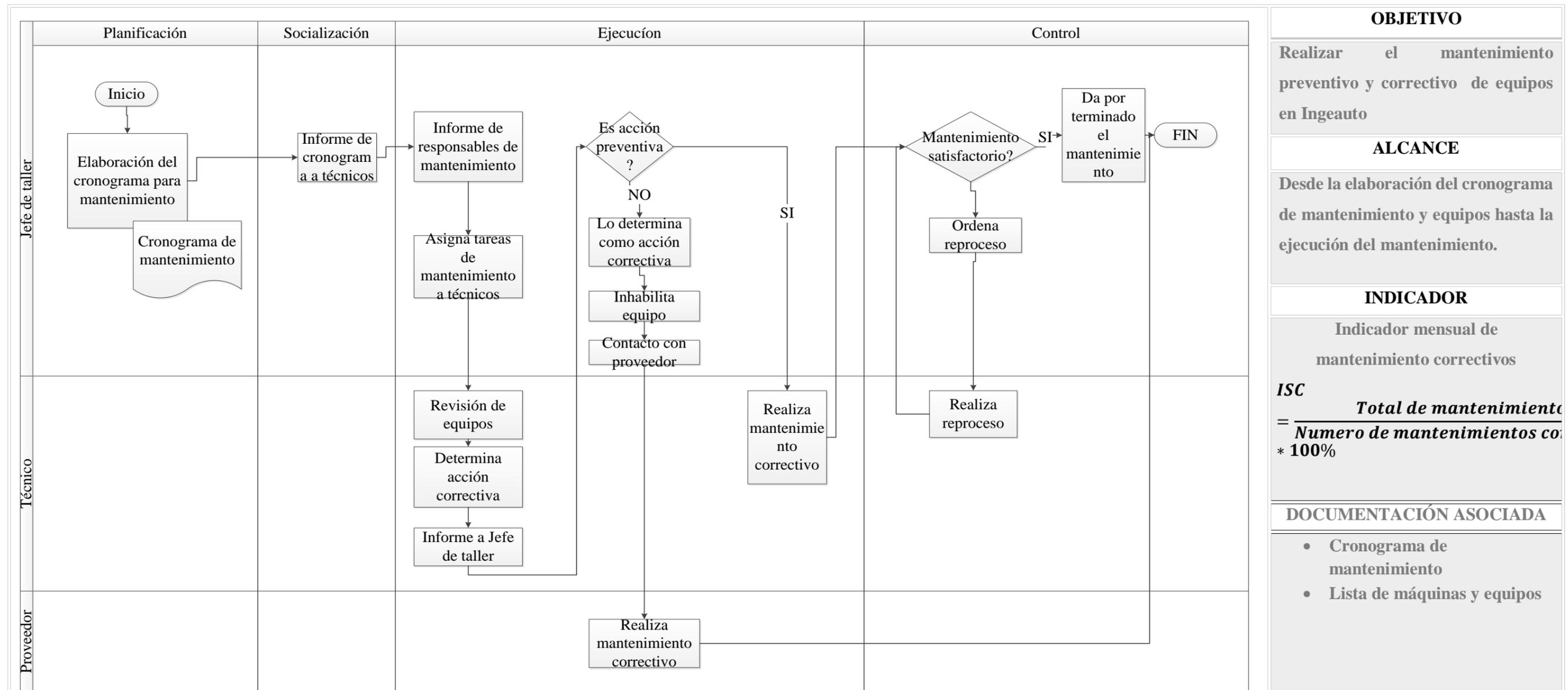
RECURSOS

Humano: Personal técnico Ingeauto, encargado de bodega, coordinador de repuestos, coordinador de repuestos
Infraestructura: Instalaciones de mantenimiento vehicular.
Tecnológico: Equipo de diagnóstico, manuales eléctricos vehiculares.

MARCO LEGAL

NA.

RESPONSABLE	Jefe de taller
--------------------	----------------



OBJETIVO

Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de equipos en Ingeauto

ALCANCE

Desde la elaboración del cronograma de mantenimiento y equipos hasta la ejecución del mantenimiento.

INDICADOR

Indicador mensual de mantenimiento correctivos

ISC

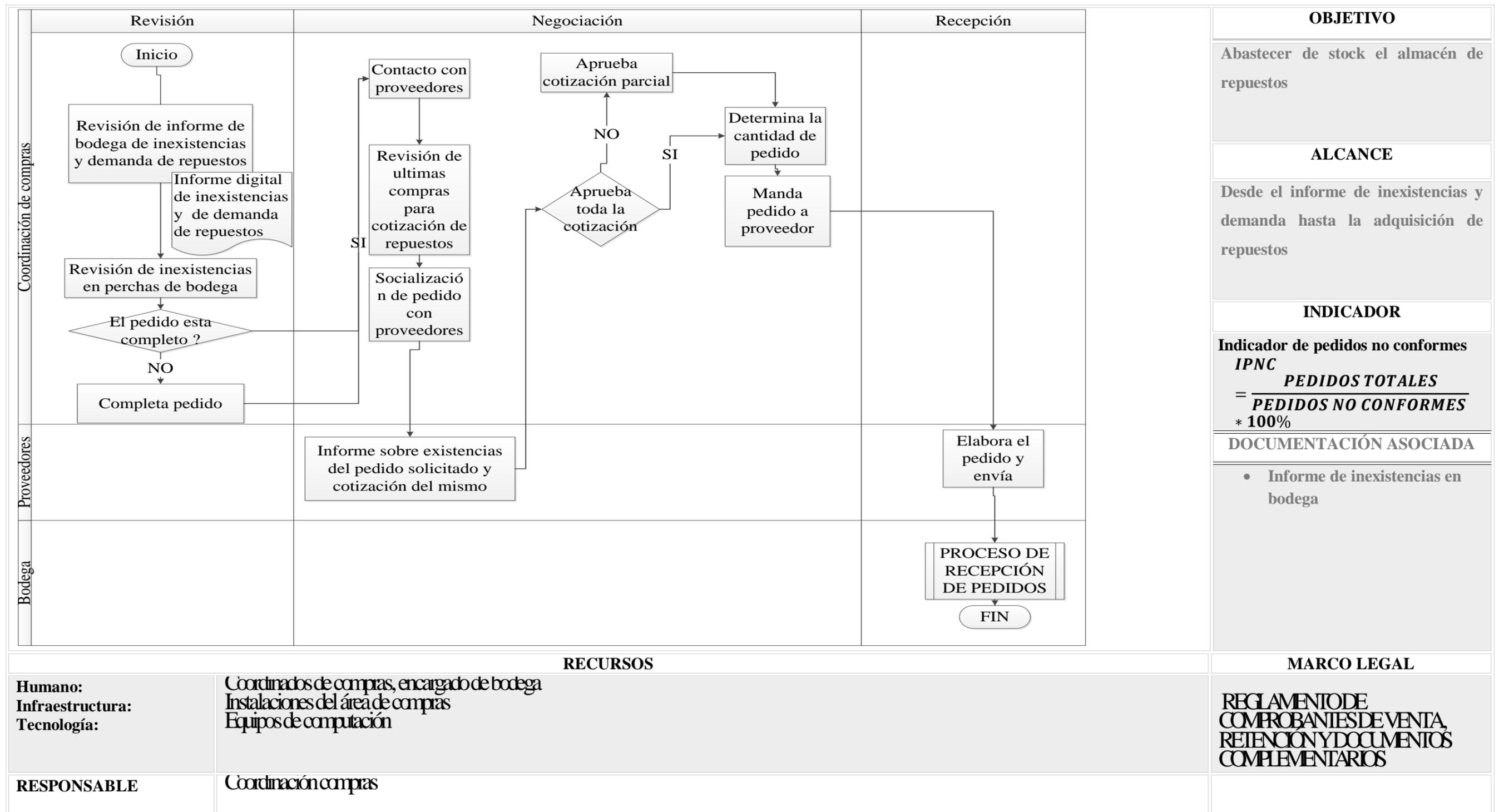
$$= \frac{\text{Total de mantenimientos}}{\text{Numero de mantenimientos correctivos}} * 100\%$$

DOCUMENTACIÓN ASOCIADA

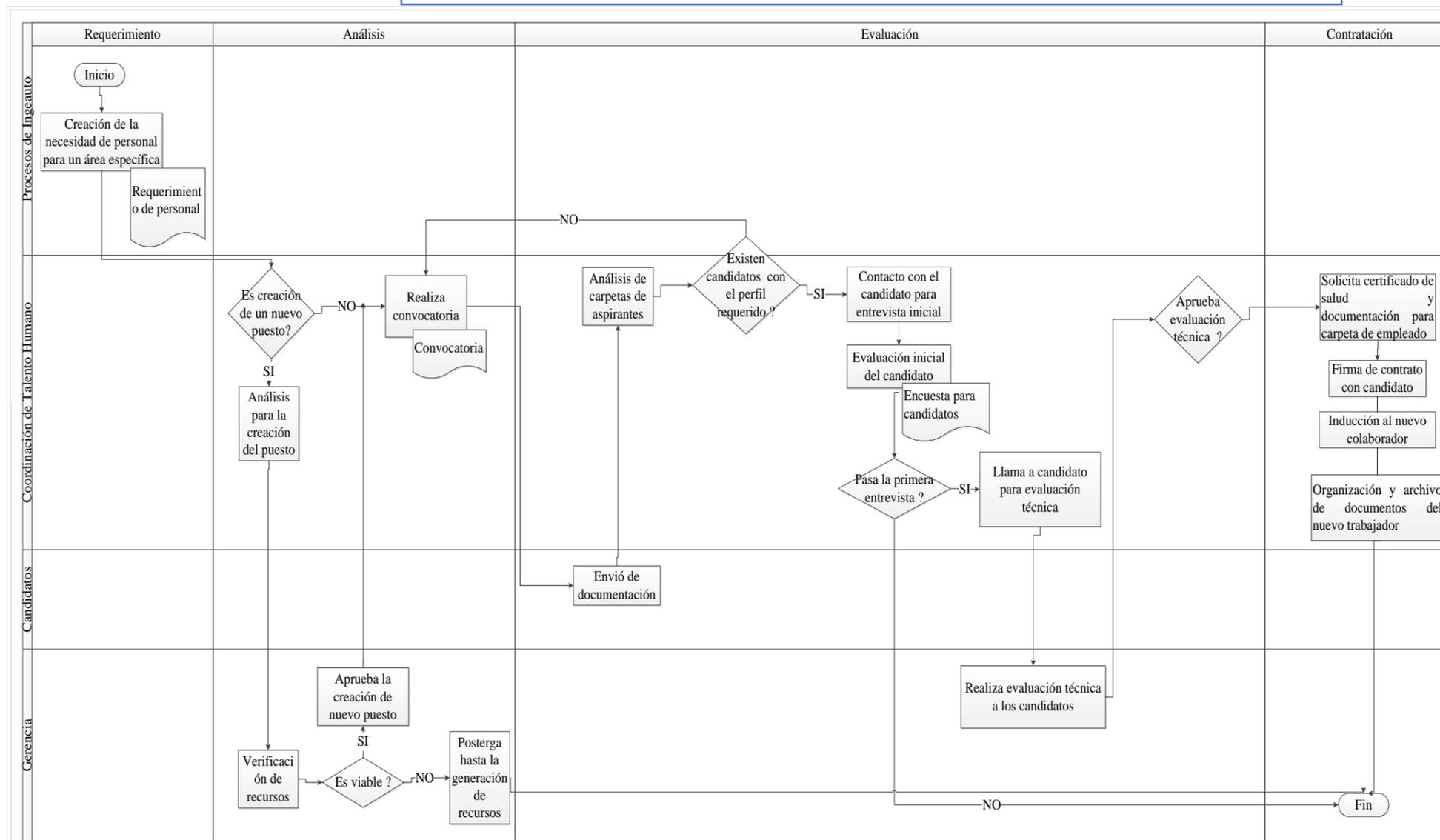
- Cronograma de mantenimiento
- Lista de máquinas y equipos

RECURSOS		MARCO LEGAL
Humano:	Jefe de taller , técnicos de Ingeauto	MANUAL DE CALIDAD ISO 9001 : 2015
RESPONSABLE	JEFEDETALLER	

PROCESO DE COMPRA DE REPUESTOS



RECURSO HUMANO – CONTRATACIÓN DE PERSONAL

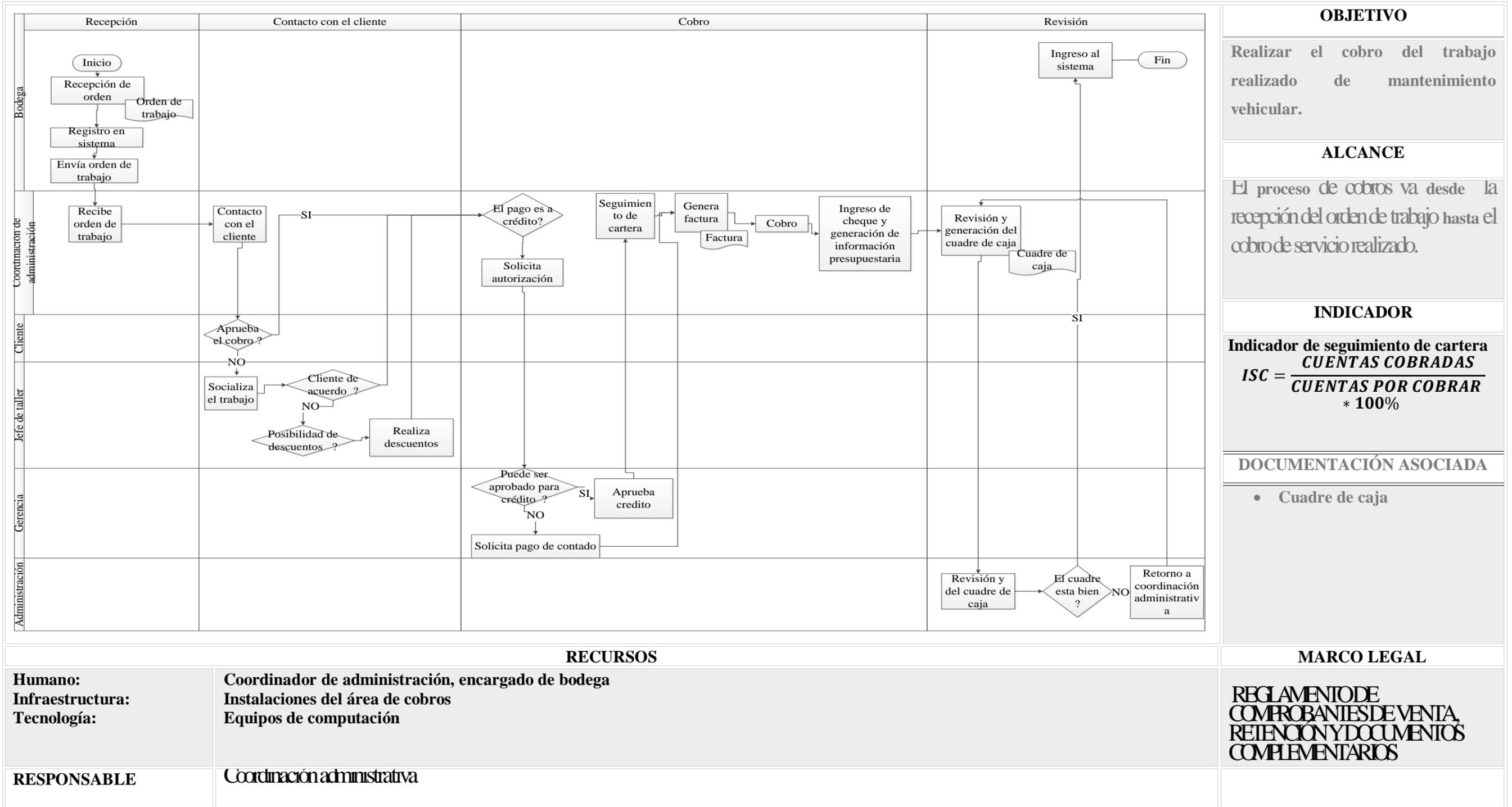


OBJETIVO
Realizar la selección adecuada del personal acorde a las necesidades de la empresa y puestos de trabajo.
ALCANCE
Desde la creación de una vacante en las diferentes áreas de Ingeauto hasta cubrir la necesidad de personal en el puesto de trabajo
INDICADOR
Indicador de eficiencia en contratación <i>ICP</i> $= \frac{\text{tiempo de puesto vacante}}{\text{Tiempo total de contratacion}} * 100\%$
DOCUMENTACIÓN ASOCIADA
<ul style="list-style-type: none"> • Convocatoria • Hoja resultados de personalidad • Contrato • Certificado de salud de trabajador
MARCO LEGAL
REGLAMENTO INTERNODE INGEAUTO

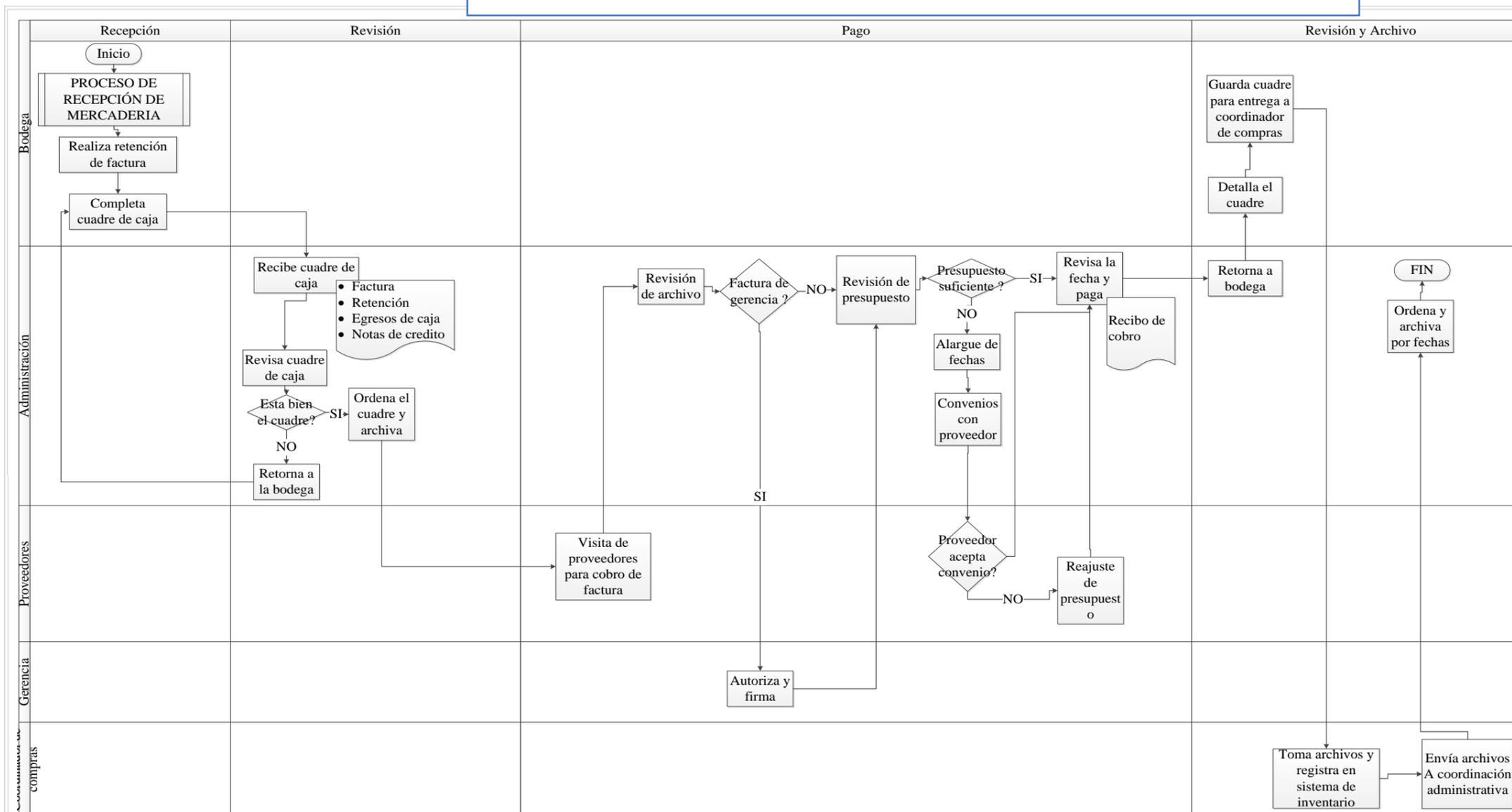
RECURSOS

Humano:	Coordinación de Talento Humano, Gerencia Oficina de gerencia Manual de competencias Técnicas
Infraestructura:	
Información:	
RESPONSABLE	Coordinación de Talento Humano

PROCESO DE COBROS



PROCESO DE PAGOS



OBJETIVO

Realizar el pago de los proveedores

ALCANCE

Desde la recepción del cuadro de caja hasta el pago total del proveedor

INDICADOR

Indicador de cumplimiento de pagos mensual

$$ICP = \frac{\text{Pagos liquidados}}{\text{Pagos pendientes netos}} * 100\%$$

DOCUMENTACIÓN ASOCIADA

- Factura
- Retención
- Egresos de caja
- Notas de crédito
- Recibo de cobro

RECURSOS

Humano: Coordinados de administración, encargado de bodega , Administradora
Infraestructura: Instalaciones del área de pagos
Tecnología: Equipos de computación

RESPONSABLE

Coordinación administrativa

MARCO LEGAL

REGLAMENTO DE COMPROBANTES DE VENTA, RETENCIÓN Y DOCUMENTOS COMPLEMENTARIOS

BODEGA-RECEPCIÓN DE MERCADERÍA

		RECEPCIÓN DE FACTURA			REVISIÓN DE MERCADERIA			CODIFICACIÓN Y PERCHADO			OBJETIVO	
BODEGA	PROVEEDOR	COORDINADOR DE COMPRAS										Realizar el control de ingresos de mercadería a la bodega
												ALCANCE
			<p>El proceso de recepción de mercadería va desde la recepción de factura de proveedores hasta la clasificación y orden de mercadería.</p>			INDICADOR						
		RECURSOS									INDICADOR DE SATISFACCIÓN EN PEDIDOS	
Humano: Infraestructura: Tecnología:		Encargado de bodega, Coordinador de compras Instalaciones de bodega. Equipos de computación									$IPE = \frac{TOTAL DE PEDIDOS CON NO CONFORMIDAD}{TOTAL DE PEDIDOS} * 100\%$	
RESPONSABLE		Encargado de bodega										DOCUMENTACIÓN ASOCIADA
											MARCO LEGAL	
											Reglamento interno de trabajo del Grupo Automotriz Ingeauto	

	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015	Fecha: 18/06/2018
	MANUAL DE CALIDAD	Revisión:0.0
		Código: IA-GC-M-CI-01

MANUAL DE CALIDAD ISO 9001: 2015



Elaborado por: Investigador	Revisado por: Líder de Calidad	Aprobado por: Gerencia General
--------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------

Índice

1. OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN.....	96
2. REFERENCIAS NORMATIVAS.....	96
3. TÉRMINOS Y DEFINICIONES	96
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	97
4.1. Conocimiento de la organización y su contexto	97
4.2. Información de la empresa	97
4.3. Matriz FODA	99
4.4. Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	101
4.5. Determinación del alcance del sistema de gestión de calidad.....	102
4.6. Sistema de gestión de calidad y sus procesos	103
5. LIDERAZGO.....	103
5.1. Liderazgo y compromiso.....	103
5.1.1. Generalidades	103
5.1.2. Enfoque al cliente.....	103
5.2. Política de calidad	104
5.2.1. Establecimiento de la política de calidad.....	104
5.2.2. Comunicación de la política de calidad	104
5.2.3. Roles, responsabilidades y autoridades en la organización.....	104
6. PLANIFICACIÓN.....	106
6.1. Acciones para abordar los riesgos y oportunidades	106
6.2. Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos	106
6.3. Planificación de los cambios	109
7. APOYO.....	110
7.1. Recursos	110
7.1.1. Generalidades	110
7.1.2. Personas	110
7.1.3. Infraestructura	110
7.1.4. Ambiente para la operación de sus procesos.....	110
7.1.5. Recurso de seguimiento y medición	111
7.1.6. Conocimientos de la organización.....	111
7.2. Competencia.....	111
7.3. Toma de conciencia.....	112
7.4. Comunicación	112
7.5. Información documentada.....	112

8.	OPERACIÓN.....	113
8.1.	Planificación y control operacional	113
8.2.	Requisitos para los productos y servicios	113
8.2.1.	Comunicación con el cliente.....	113
8.2.2.	Determinación de los requisitos para los productos y servicios	114
8.2.3.	Revisión de los requisitos de productos y servicios	114
8.2.4.	Cambios en los requisitos para los productos y servicios	114
8.3.	Diseño y desarrollo de los productos y servicios	114
8.3.1.	Generalidades	114
8.3.2.	Planificación del diseño y desarrollo	114
8.3.3.	Entradas para el diseño y desarrollo	115
8.3.4.	Controles del diseño y desarrollo.....	115
8.3.5.	Salidas del diseño y desarrollo	115
8.3.6.	Cambios del diseño y desarrollo.....	115
8.4.	Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente	115
8.4.1.	Generalidades	115
8.4.2.	Tipo y alcance de control.....	116
8.4.3.	Información para los proveedores externos	116
8.5.	Producción y provisión del servicio	116
8.5.1.	Control de la producción y la provisión del servicio.....	116
8.5.2.	Identificación y trazabilidad	117
8.5.3.	Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos	117
8.5.4.	Preservación	117
8.5.5.	Actividades posteriores a la entrega	117
8.5.6.	Control de los cambios	117
8.6.	Liberación de los productos y servicios.....	118
8.7.	Control de las salidas no conformes	118
9.	EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	118
9.1.	Seguimiento, medición, análisis y evaluación	118
9.1.1.	Generalidades	118
9.1.2.	Satisfacción del cliente	118
9.1.3.	Análisis y evaluación.....	118
9.2.	Auditoria interna	118
9.3.	Revisión por la dirección.....	119
9.3.1.	Generalidades	119
10.	MEJORA.....	119

10.1. Generalidades	119
10.2. No conformidad y acción correctiva.....	119
10.3. Mejora continua	120

1. Objeto y campo de aplicación

El presente Manual de Calidad tiene como objetivo describir el Sistema de gestión de calidad de la empresa Grupo integral automotriz Ingeauto en base a la norma Internacional ISO 9001:2015, para evidencia documental y difusión a las partes interesadas del sistema, alineándose al cumplimiento de la visión estratégica de la empresa.

El manual de calidad se complementa con la integración de procedimientos y registros aplicables en cada área de trabajo de la empresa, con el fin de satisfacer las necesidades de los clientes.

El alcance del presente Manual es aplicable a los procesos de mantenimiento vehicular y venta de repuestos en el Grupo Integral Automotriz Ingeauto.

2. Referencias normativas

El manual de Calidad toma como base la normativa internacional ISO 9001:2015 (Sistema de gestión de calidad – Requisitos).

3. Términos y definiciones

- **SGC:** Sistema de gestión de calidad.
- **Manual de calidad:** Documento que detalle el Sistema de gestión de calidad de una empresa.
- **Calidad:** Nivel en el que un conjunto de características de un producto o servicio cumple con las expectativas.
- **Requisito:** Necesidad o expectativa de carácter obligatorio para la organización.
- **Cliente:** Persona y organización que adquiere un producto o servicio.
- **Organización:** Conjunto de personas e instalaciones que se rigen en obligaciones y relaciones mutuas.
- **Mejora Continua:** Actividades de planificación estratégica para subir el nivel de cumplimiento con requisitos.
- **Conformidad:** Cumplimiento de requisitos establecidos en relación a la organización.
- **Inspección:** Evaluación de la conformidad por medio de la revisión acompañado de ser necesario por medios de medición, pruebas o comparación con modelos establecidos.

- **Gestión:** Procesos coordinados, controlados y orientados a la dirección de una organización.
- **Procedimiento:** Forma específica establecida para llevar a cabo una actividad o proceso.
- **Proceso:** Conjunto de actividades relacionadas y orientadas a obtener una salida (Producto o servicio), en función de un entrada.
- **Producto:** Salida tangible de un proceso.
- **Servicio:** Salida intangible de un proceso.
- **Registro:** Documento que evidencia resultados obtenidos de actividades ejecutadas.
- **Trazabilidad:** Capacidad para continuar con la línea histórica, la aplicación o emplazamiento de todo aquello que está bajo atención.
- **Proveedor:** Persona u organización que brinda un producto o servicio a la organización.
- **Alta dirección:** Persona o conjunto de personas que orientan al más alto nivel una organización.
- **Auditoría:** Proceso, coordinado, sistemático y documentado con el fin de conseguir evidencias para evaluación y posterior establecimiento del grado de cumplimiento de requisitos.
- **Política de calidad:** Propósitos globales para la orientación de una organización relativas a la calidad.
- **Liberación:** Autorización para continuar con la siguiente etapa de un proceso.
- **Hallazgo de auditoría:** Resultados obtenidos de una auditoría, reunida frente a los criterios de la evaluación.
- **Eficiencia:** Relación entre resultado que se obtuvo versus los recursos que se utilizaron para alcanzarlo.
- **Eficacia:** Nivel de resultados alcanzados en relación a lo planificado.

4. Contexto de la organización

4.1. Conocimiento de la organización y su contexto

4.2. Información de la empresa

Nombre de la Empresa: Grupo automotriz Ingeauto.

Propietario: Ing. Doris Alexandra Romero Barrionuevo

RUC: 1803809662001

Actividad económica:

- Mantenimiento y reparación de vehículos automotores: reparación mecánica, eléctrica, sistemas de inyección eléctricos.
- Venta al por menos de partes, componentes, suministros herramientas y accesorios para vehículos automotores.

Tipo de empresa: Pequeña

Ubicación de la empresa: Av. Rumiñahui y Pachacutec, Ambato, Tungurahua

- **Misión**

Somos un equipo de técnicos y gente apasionada por el servicio al cliente, dedicados a brindar soluciones integrales para el sector automotriz, cubriendo el área de mantenimiento de vehículos, comercialización de equipos de diagnóstico y entrenamiento continuo en tecnologías automotrices de vanguardia.

- **Visión**

Consolidarnos y ser preferidos en la región como un centro de servicios, comercialización, investigación y desarrollo de tecnologías automotrices, que incida directamente en el mejoramiento del sector de servicios automotrices del país.

Estructura funcional

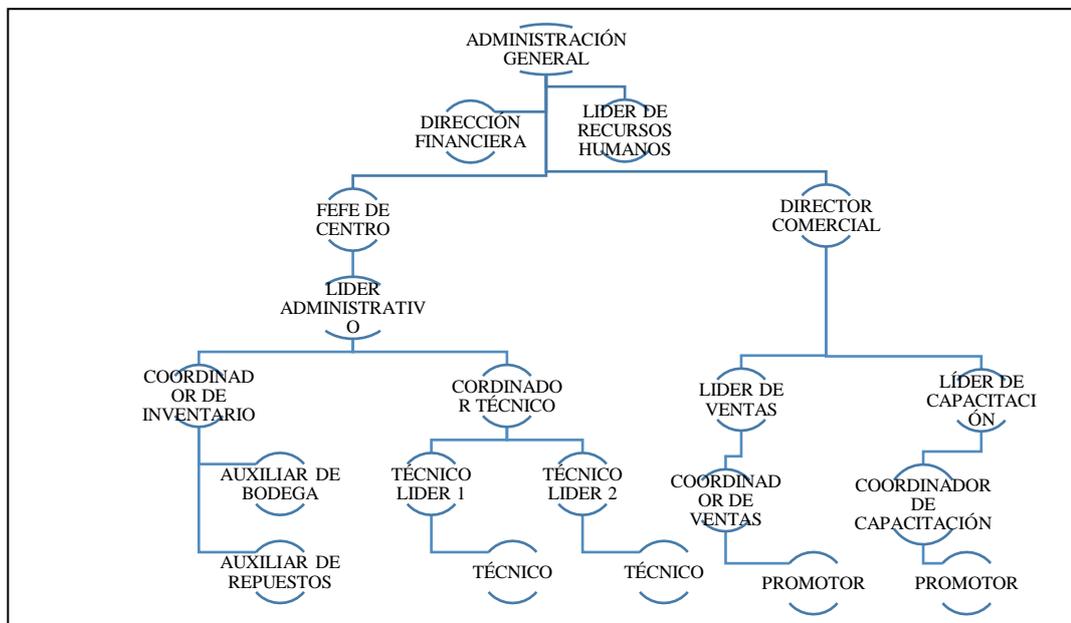


Fig. 28 Estructura funcional de Grupo Automotriz Ingeauto.

4.3. Matriz FODA

Grupo Automotriz Ingeauto, determina los aspectos internos y externos que influyen a su desempeño, y evitan el correcto desarrollo del Sistema de Gestión de Calidad, los cuales se detallan a continuación en una matriz FODA como evidencia documental.

Tabla 25 Aspectos internos que afectan el desempeño del Grupo Automotriz Ingeauto.

Aspectos Internos	
FORTALEZAS	DEBILIDADES
Equipo tecnológico, software y herramientas para mantenimiento multimarca.	Falta de uso de la guía de proceso de reparación.
Personal capacitado.	Falta de conocimiento técnico.
Experiencia 10 años en el mercado.	Falta de familiarización con todas las herramientas.
Infraestructura adecuada para la realización de actividades.	Malos diagnósticos iniciales.
Servicio competitivo con respeto a otras mecánicas.	Falta de procesos estandarizados.
Garantía de servicios y repuestos.	Falta de indicadores de eficiencia y eficacia en los procesos.
Auxilio mecánico 24 horas.	Funciones no definidas para todos los trabajadores.
Expectativas de crecimiento.	Falta de área para control de mercadeo.
Se mantiene informado al cliente Sobre el proceso de reparación.	Falta de políticas para evaluar el desempeño del personal.
Aprovechamiento de medios publicitarios.	Falta de socialización de reglamentos de la empresa.
Áreas de trabajo señalizadas y delimitadas.	Perdidas económicas en devoluciones por garantías.
Existencia de actividades documentadas para el mantenimiento de vehículos.	Falta de disponibilidad inmediata de repuestos.

Buen clima laboral.	Falta de capacitación del personal
Sistemas de seguridad las 24 horas.	Falta departamento de recursos humanos
Manejo de manuales electrónicos del funcionamiento de cada vehículo.	Falta de enderezado y pintura
Confianza de proveedores.	No hay personal con conocimiento para reparación de cajas automáticas
Monitoreo de Satisfacción en los clientes.	
Coordinación de actividades permanente.	
Registro permanente de las reparaciones a los vehículos que ingresaron al taller.	
Socialización con clientes del trabajo realizado.	
Permisos de funcionamiento al día.	
Servicios de valor agregado para los clientes.	

Tabla 26 Aspectos externos que afectan el desempeño del Grupo Automotriz Ingeauto.

Aspectos externos	
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Parque automotor elevado	Competencia por parte de concesionarias
Costo en concesionarias elevado	Mecánicos independientes
Afiliación de los clientes por el servicio brindado	Automóviles con cajas automáticas
Ubicación geográfica favorable	Tendencia de los clientes a soluciones automotrices económicas
Disponibilidad de recursos	Varios talleres mecánicos en la zona
Gerencia altamente comprometida con Calidad, liderazgo gerencial	Competencia desleal
Contactos Nacionales e Internacionales	

Competidores con limitada experiencia	
Personas Encargadas De Márketing	
Necesidad del mercado de tecnología adecuada hacia los nuevas innovaciones automotrices	
Cientela afianzada	

4.4. Compresión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas

Ingeauto determina las necesidades y expectativas de las partes interesadas de sus SGC, y analiza cada uno de sus requerimientos con el fin de determinar métodos que garanticen su satisfacción, a continuación se presenta su respaldo documental de cada una de ellas.

Tabla 27 Partes interesadas del SGC de Grupo automotriz Ingeauto.

PARTES INTERESADAS	JUSTIFICACIÓN	REQUERIMIENTOS	OBJETIVO
CLIENTES	Público en general, empresas del sector público y privado que deseen realizar el mantenimiento y reparación de su vehículo o dese capacitación acerca de tecnología automotriz	Servicio eficiente	Mantener la credibilidad de la empresa ante nuestros clientes con la satisfacción total de sus requerimientos y el seguimiento de sus necesidades.
		Servicio de calidad	
		Servicio con integridad	
		Personas con conocimiento	
		Fiabilidad	
		Servicio oportuno	
PROVEEDORES	Proveen los recursos para el correcto desarrollo de la empresa	Pagos a tiempo	Evaluar a los proveedores para la toma de decisiones orientadas a la disminución de
		Claridad de especificaciones	
		Claridad en evaluaciones	

			devoluciones por garantías
TRABAJADORES	Realizan las funciones operativas de la empresa se involucran Directamente el Valor agregado de nuestros servicios.	Estabilidad laboral	Establecer sus actividades de trabajos, empoderarle con la empresa y enfocarle al éxito de la empresa con capacitación y supervisión permanente, y darle a conocer los beneficios personales y empresariales que esto conlleva.
		Pagos a tiempo	
		Condiciones de trabajo adecuadas	
		Reglas claras	
ACCIONISTAS	Integran la sociedad de la empresa Ingeauto	Rentable	Establecer estrategias para el desarrollo y crecimiento de la empresa
		Desarrollo progresivo	

4.5. Determinación del alcance del sistema de gestión de calidad

“Grupo Automotriz Ingeauto de la ciudad de Ambato provincia de Tungurahua, desarrolla su Sistema de Gestión de calidad en base a los requisitos de la Norma Internacional ISO 9001: 2015, aplicando su alcance a los procesos administrativas, operativas y de apoyo, en los servicios de mecánica automotriz , ABC de motores a diésel y gasolina , electricidad y venta de repuestos multimarca ; se toma en cuenta los requerimientos legales y reglamentarios aplicables con la organización para salvaguardar la conformidad con sus partes interesadas , productos y servicios ”

4.6. Sistema de gestión de calidad y sus procesos

Grupo Automotriz Ingeauto busca mejorar continuamente su Sistema de Gestión de Calidad, para lo cual incorpora un enfoque en procesos donde la empresa asegura; El establecimiento de las entradas, salidas, recursos y controles necesarios para alcanzar los resultados esperados, así como sus responsabilidades e interacciones para las áreas de venta de repuestos y mantenimiento vehicular según la Norma ISO 9001:2015 los cuales se mantienen como información disponible en **(IA-GC-M-PSGC-01)**.

5. Liderazgo

5.1. Liderazgo y compromiso

5.1.1. Generalidades

La alta dirección de Grupo Automotriz Ingeauto , mantiene liderazgo y compromiso para el desarrollo , implementación y mejora continua con el Sistema de gestión de calidad , estableciendo medios de comunicación para todas las partes interesadas de la organización , comunicando la importancia de los principios de la gestión de calidad, promoviendo el enfoque al cumplimiento de los procesos establecidos y asegurando la existencia de los recursos necesarios para que el SGC logre los resultados previstos.

Responsabilidades gerenciales:

- Fomentar el desarrollo y sostenibilidad del SGC, con el monitoreo de sus procesos y planificación de objetivos para la mejora continua del mismo.
- Establecer y difundir a la organización los objetivos y política de calidad.
- Determinar metodologías para evaluar la eficiencia y eficacia de los resultados que se obtuvieron de la salida de los procesos de la organización.
- Monitorear de forma programada el SGC para disminuir las causas de no conformidades.
- Ayudar, comprometer y dirigir a los diferentes roles y niveles de empresa, para contribuir en la eficacia del SGC.

5.1.2. Enfoque al cliente

El compromiso con el enfoque al cliente forma parte de la cultura administrativa de Grupo automotriz Ingeauto, con el establecimiento de medios de comunicación para

conocer su grado de satisfacción con respecto al servicio brindado por la organización, y se asegura que determinan, comprenden y cumplen con los requisitos legales, y se analizan los riesgos y oportunidades que pueden afectar con la conformidad hacia los productos y servicios brindados.

5.2 Política de calidad

5.2.1. Establecimiento de la política de calidad

“Grupo automotriz Ingeauto empresa dedicada a brindar soluciones integrales al sector automotriz enfocada a cumplir con nuestra satisfacción empresarial y de nuestros clientes, utilizando tecnología adecuada y un equipo de profesionales apasionados por el servicio, con eficiencia e integridad, bajo el cumplimiento de los procesos establecidos en el Sistema de Gestión de Calidad y el compromiso con la sociedad en general, enfocados a mejorar continuamente nuestros procesos”

5.2.2. Comunicación de la política de calidad

La política de calidad de Grupo Automotriz Ingeauto es aplicada en la organización, se mantiene como información documentada y se encuentra disponible como información documentada en el presente manual disponible para las partes interesadas del sistema de gestión de calidad, además se la mantendrá publicada en las instalaciones de la empresa como información visual para todos nuestros clientes.

5.2.3. Roles, responsabilidades y autoridades en la organización

Dentro de Grupo Automotriz Ingeauto, con el fin de cumplir con los requisitos de la norma ISO 9001: 2015, establece los roles, responsabilidades y autoridades de la organización, manteniendo el enfoque hacia la calidad de servicio al cliente.

Tabla 28 Roles y Funciones de Grupo Automotriz Ingeauto

Roles	Responsabilidades
Gerente General	<ul style="list-style-type: none"> • Autorizar descuento y precios especiales. • Acompañamiento a asesores. • Inducción a equipo de diagnóstico. • Evaluación del desempeño al personal. • Calculo de comisiones. • Organizar actividades que fomenten la unión y mejora en la empresa.
	<ul style="list-style-type: none"> • Conciliación bancaria de taller.

<p align="center">Coordinación administrativa</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración y seguimiento de proforma. • Facturación. • Encuesta telefónica de satisfacción. • Manejo de cartera y crédito. • Atención al cliente. • Control de asistencia. • Elaboración y control de papelería en general. • Control de anticipos y descuentos del personal. • Elaboración de reporte de ventas.
<p align="center">Jefe de taller</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinación de actividades de reparación y mantenimiento automotriz. • Atención al cliente. • Planificación de actividades para mantenimiento de máquinas y equipos. • Elaboración de diagnósticos y presupuesto inicial. • Reportes de procedimiento de mantenimiento vehicular realizados. • Autorización de trabajo en automóviles. • Control de calidad de trabajos realizados.
<p align="center">Coordinador de inventarios</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Control de bodegas e inventarios. • Evaluación de proveedores. • Pedidos y cotización proveedores. • Codificación y perchado de mercadería. • Ingreso de facturas de compra y venta. • Receptar cobros e ingreso al sistema. • Archivar documentos por vendedor. • Conciliación bancaria. • Pago a proveedor. • Entrega y recepción de mercadería. • Soporte técnico en sistema contable y redes de comunicación. • Elaboración y control de la producción del área de ventas. • Control inventario en general.
<p align="center">Auxiliar de bodega</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Despacho de repuestos. • Recepción, codificación y perchado de mercadería en taller. • Elaboración y revisión de producción mensual de taller. • Controlar base de datos de clientes. • Ingreso al sistema de órdenes de trabajo. • Control de existencia y necesidades de mercadería. • Limpieza y organización de perchas y bodegas.

	<ul style="list-style-type: none"> • Control de entrega y recepción de herramientas y equipos. • Control de calidad de mercadería recibida. • Inventario de equipos y herramientas en general.
Técnico	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar mantenimiento especializado acorde a su especialidad. • Informes de novedades al jefe de taller en mantenimiento vehicular. • Atención al cliente. • Actividades acorde a cronograma de mantenimiento de máquinas.
Coordinador de calidad	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar el cumplimiento de los requisitos del Sistema de gestión de calidad. • Analizar las oportunidades de mejora para el SGC. • Realizar el seguimiento del cumplimiento de los objetivos de calidad propuestos en la organización. • Informar a la alta gerencia sobre el desarrollo del SGC. • Analizar la satisfacción del cliente con respecto a los servicios brindados.

6. Planificación

6.1. Acciones para abordar los riesgos y oportunidades

Dentro de Grupo Automotriz Ingeauto, se abordan los riesgos y oportunidades de los procesos del Sistema de Gestión de Calidad, siendo objeto de análisis individual mediante el registro **(IA-GC-R-RO-01)**, con el fin de minimizar las causas de no conformidades, y aprovechar al máximo las oportunidades de mejora, en la organización.

6.2. Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos

Los objetivos de calidad de Grupo Automotriz Ingeauto, tienen como finalidad alcanzar la mejora continua del SGC, en función de la política de calidad establecida y enfocada a lograr la conformidad de los productos y servicios brindados por la organización y aumentar la satisfacción del cliente. Dichos objetivos son objeto de

planificación y seguimiento para garantizar su cumplimiento en toda la empresa, y pueden ser actualizados si se requiere.

- **CLIENTES**

Mantener la credibilidad de la empresa ante nuestros clientes con la satisfacción total de sus requerimientos y el seguimiento de sus necesidades.

- **MEJORA CONTINUA**

Fomentar la mejora continua de la empresa, identificando oportunidades de mejora, para planificación de actividades correctivas.

- **PROCESOS INTERNOS**

Garantizar la excelencia de los procesos de Grupo Automotriz Ingeauto con un control y monitoreo de sus actividades usando al máximo la capacidad de trabajo instalada y la tecnología adecuada.

- **CRECIMIENTO Y APRENDIZAJE**

Utilizar los recursos adecuados acorde a los nuevos avances del mercado, y capacitar al personal de la empresa acorde a los mismos para aumentar su destreza profesional y nuestra competencia empresarial.

Tabla 29 Balance Score Card - planificación de objetivos de Ingeauto.

Enfoque	Eje	Objetivo	Indicador	Meta	Responsable	Periodo de revisión
CLIENTE	EXPANSIÓN DE MERCADO	Incluir mayor número de clientes a nivel local y nacional.	Número de clientes activos y nuevos.	Incrementar el número de clientes un 15 % anual.	Líder de Calidad	Semestral

	ATENCIÓN AL CLIENTE	Aumentar la satisfacción del cliente en los servicios de postventa.	Representación porcentual número de clientes satisfechos al mes.	Incrementar 10% de clientes satisfechos.	Líder de Calidad	Semestral
		Realizar el seguimiento de los clientes de la empresa atendiéndolos en sus quejas y sugerencias.	Número de quejas y sugerencias tratadas.	Atender un 80 % de las quejas y sugerencias suscitadas.	Líder de Calidad	Semestral
MEJORA CONTINUA	DESARROLLO	Implantar pensamiento basado en riesgos en la empresa, brindando métodos de Identificación en todos los procesos de Ingeauto.	Porcentaje de implementación.	100 % de implantación.	Líder de Calidad	Semestral

PROCESOS INTERNOS	ESTRATEGIA	Evaluar de forma mensual la eficiencia de los procesos de Grupo Automotriz de Ingeauto.	% De eficiencia de los procesos, presentados por sus indicadores respectivos.	Mejorar un 30 % la eficiencia global de los procesos Ingeauto.	Líder de Calidad	Semestral
		Establecer un sistema de manejo de inventarios para la satisfacción el manejo de repuestos de forma puntual y eficiente.	Índice de cumplimiento.	Mejorar un 20 % el cumplimiento con clientes.	Líder de Calidad	Semestral
APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO	INVESTIGACIÓN	Adquirir tecnología adecuada a la demanda del mercado.	Equipos adquiridos sobre las nuevas exigencias de clientes.	Cubrir un 80 % de exigencias tecnológicas del mercado.	Líder de Calidad	Semestral
	DESARROLLO	Capacitar al personal de Ingeauto para desarrollar su competencia profesional.	Número de capacitaciones por área	2 capacitaciones por área de trabajo.	Líder de Calidad	Semestral

6.3. Planificación de los cambios

La planificación de cambios del Sistema de Gestión de Calidad se la realiza mediante el Procedimiento **(IA-GC-P-PC-01)**, con el fin de asegurar la sostenibilidad del sistema y el análisis del propósito de los cambios con sus consecuencias potenciales.

7. Apoyo

7.1. Recursos

7.1.1. Generalidades

Grupo automotriz Ingeauto, adquiere y brinda los recursos necesarios para desarrollar el SGC tanto como en tecnología, materiales y conocimiento técnico, tomando en cuenta las limitaciones de la empresa y capacidad instaurada.

7.1.2. Personas

Los colaboradores de Ingeauto han sido seleccionados por la alta dirección y recursos humanos buscando personal apto y con conocimiento necesario, de tal forma que ayuden al cumplimiento e implementación del Sistema de Gestión de Calidad, con visión hacia su formación profesional y aumento de competitividad de la empresa.

7.1.3. Infraestructura

Grupo Automotriz Ingeauto posee una infraestructura física adecuada para la ejecución de sus actividades tanto operativas como administrativas, garantizando un correcto aspecto de las mismas bajo el procedimiento de mejora de ambiente de trabajo **(IA-GC-P-MA-01)**, en busca de obtener la conformidad con los servicios brindados por la organización y brindar la mejor presentación a sus clientes.

7.1.4. Ambiente para la operación de sus procesos

El ambiente de trabajo dentro de las instalaciones de grupo automotriz Ingeauto se encuentra libre de factores tanto físicos, sociales y psicológicos que afecten la correcta operación de sus procesos, y asegurando un ambiente adecuado para el óptimo desempeño de los colaboradores.

7.1.5. Recurso de seguimiento y medición

La alta dirección de Ingeauto proporciona recursos necesarios para mantener la conformidad con los servicios brindados, cumpliendo con los requisitos de sus clientes. Además se mantiene registros para los inventarios de los equipos y maquinaria utilizada por la empresa **(IA-GC-R-ME-01)**.

7.1.5.1. Trazabilidad de mediciones

Grupo Automotriz Ingeauto mantiene un proceso como información documentada en el manual de procesos **(IA-GC-M-PR-01)**, para el mantenimiento y actualización de equipos utilizados dentro de sus procesos en actividades de medición, además guarda registros de los mismos y se los protege contra ajustes, daño, o deterioro que pudieran invalidar sus resultados de medición.

7.1.6. Conocimientos de la organización

La empresa toma en cuenta las necesidades cambiantes del mercado, y los conocimientos que esto requiere por lo cual a la empresa determinan planes de capacitación **(IA-GC-R-PC-01)** para cubrir dichos conocimientos necesarios para la ejecución de los procesos administrativos, operativos y de apoyo en grupo automotriz Ingeauto, además se adjunta levantamiento procesos con sus flujogramas e interacciones respectivas del servicio de mantenimiento vehicular y venta de repuestos, disponible para el personal que requiere información acerca de su área de ocupación, con el fin de lograr conformidad con sus productos y servicios.

7.2. Competencia

La alta dirección de Ingeauto, ha dotado a la organización de personal apto para cada área y actividad, en la prestación de servicios de mantenimiento automotriz y venta de repuestos, en base a sus conocimientos y experiencia profesional para asegurar el correcto desempeño de los procesos del SGC, manteniendo información documentada de las aptitudes requeridas y las actualizaciones de conocimientos en cada puesto de trabajo en el registro **(IA-GC-R-CP-01)**, y un registro de asistencia a capacitaciones para aumentar su competencia **(IA-GC-R-AS-01)**.

7.3. Toma de conciencia

La alta dirección de Grupo Automotriz Ingeauto, garantiza la toma de conciencia de sus colaboradores hacia el Sistema de Gestión de Calidad, en aspectos como el entendimiento de la política y objetivos de calidad, sus implicaciones en el sistema tanto para su implantación y desarrollo, para favorecer al alcance de los resultados, por medio de reuniones programadas que abarquen a todo el personal de la organización y capacitaciones.

7.4. Comunicación

La alta dirección de Grupo Automotriz Ingeauto, con el fin de identificar el flujo de las comunicaciones dentro del Sistema de Gestión de Calidad, incorpora a los procesos existentes de la organización una matriz de comunicaciones como canal directo que optimice que, cuando y con quien se realizara las comunicaciones externas e internas.

Tabla 30 Matriz de comunicaciones

MATRIZ DE COMUNICACIONES DE GRUPO AUTOMOTRIZ INGEAUTO					
GESTIÓN DE CALIDAD					
PROCESO	QUE SE COMUNICA	QUIEN LO COMUNICA	A QUIEN LO COMUNICA	CUANDO LO COMUNICA	COMO LO COMUNICA

7.5. Información documentada

Generalidades

La documentación del sistema de gestión documentada del sistema de gestión de calidad de grupo automotriz Ingeauto contiene los documentos y registros demandados por la norma ISO 9001: 2015 como son:

- Levantamiento de procesos dentro del área de mantenimiento vehicular y venta de repuestos.
- Procedimientos y registros de sistema de gestión de calidad.
- Manual de calidad ISO 9001: 2015.

- Documentación asociada a los procesos operativos, administrativos y de apoyo de la empresa.

7.5.1.1. Creación y actualización

Se establece el procedimiento **(IA-GC-P-CID-01)**, para la creación de nuevos documentos y registros según las necesidades de la empresa, mantenimiento y actualización de información documentada, procurando conseguir la satisfacción de la partes interesadas del SGC.

7.5.1.2. Control de la información documentada

La alta dirección de Grupo Automotriz Ingeauto, mantiene control sobre el almacenamiento, control de cambios, tiempo de retención e información de los documentos en el registro **(IA-GC-R-LMD-01)**, con el objetivo de mantener de forma óptima la documentación asociada al SGC.

8. Operación

8.1. Planificación y control operacional

Los procesos dentro de la Grupo Automotriz Ingeauto, se encuentran controlados mediante indicadores apropiados para el monitoreo de las salidas de cada uno de ellos, de igual manera se han establecido metas de cumplimiento que permitan mejorar su desempeño. Se garantiza excelencia en la prestación de servicios de mantenimiento vehicular mediante brindando un descripción detallada del trabajo realizado en la orden de trabajo **(IA-GC-R-OT-01)**, y un diagnóstico inicial para determinar el tipo de solución automotriz mediante el Check list **(IA-GC-R-CL-01)**, con el fin de garantizar el cumplimiento de las expectativas de sus clientes.

8.2. Requisitos para los productos y servicios

8.2.1. Comunicación con el cliente

Grupo automotriz Ingeauto consta con personal encargado de la atención directa con los clientes, los cuales informan acerca de los productos y servicios ofertados de manera amable y cortés, de igual manera se registran y analizan las sugerencias y

quejas que se presenten en la prestación de los productos y servicios, mediante encuestas de satisfacción al cliente realizadas mensualmente **(IA-GC-E-SC-01)**.

8.2.2. Determinación de los requisitos para los productos y servicios

Los requisitos de productos y servicios brindados son determinados a partir de las especificaciones proporcionadas por los clientes, incluyendo los que la organización considera necesarios y los preceptos legales aplicables, garantizando su cumplimiento para todos sus clientes.

8.2.3. Revisión de los requisitos de productos y servicios

Grupo automotriz Ingeauto utiliza al máximo la capacidad de trabajo instaurada y brinda la seguridad a sus clientes de poder cumplir con los requerimientos de los productos y servicios ofertados, manteniendo información documental del proceso mantenimiento vehicular y provisión de repuestos en el orden de trabajo **(IA-GC-R-OT-01)**.

8.2.4. Cambios en los requisitos para los productos y servicios

Los cambios en los productos y servicios brindados por la organización son registrados en **(IA-GC-R-CPS-01)**, el mismo que son comunicados por la alta gerencia a todo el personal de Ingeauto.

8.3. Diseño y desarrollo de los productos y servicios

8.3.1. Generalidades

Grupo automotriz Ingeauto, establece el procedimiento **(IA-GC-P-DD-01)**, con el fin de determinar la metodología de implementación de un nuevo producto o servicio en la empresa tomando en cuenta análisis de factibilidad necesarios, para asegurar su correcta provisión en su etapa de ejecución.

8.3.2. Planificación del diseño y desarrollo

En el proceso de planificación y desarrollo de nuevos servicios o productos para Grupo Automotriz Ingeauto, se determinan actividades programadas para el monitoreo de su avance parcial y final manteniendo información documentada del

mismo (**IA-GC-R-PDD-01**), considerando recursos, responsables y presupuesto para ejecución del proyecto.

8.3.3. Entradas para el diseño y desarrollo

La alta dirección de Grupo Automotriz Ingeauto en conjunto con su Líder de Gestión de calidad, determinan las entradas para el proceso de diseño y desarrollo de nuevos productos y servicios considerando todos los requerimientos de clientes, la organización y reglamentarios aplicables, con el propósito de asegurar el cumplimiento de sus necesidades, y mejora continua de la empresa.

8.3.4. Controles del diseño y desarrollo

Con el objetivo de alcanzar el cumplimiento total de las expectativas del cliente y la organización se establece controles al proceso de diseño y desarrollo en la planificación del mismo, donde consta el avance progresivo del proyecto y sus etapas de control y monitoreo (**IA-GC-R-PDD-01**).

8.3.5. Salidas del diseño y desarrollo

Se mantiene información documentada de respaldo acerca de los resultados obtenidos del proceso de diseño y desarrollo (**IA-GC-R-SDD-01**), para la aprobación y socialización de las características del nuevo producto ofertado por Grupo Automotriz Ingeauto.

8.3.6. Cambios del diseño y desarrollo

Para evitar el incumplimiento de los requerimientos del nuevo producto y servicio, se registra los cambios realizados en el diseño y desarrollo del nuevo producto o servicio en el registro (**IA-GC-R-CDD-01**).

8.4. Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente

8.4.1. Generalidades

Grupo automotriz Ingeauto posee un proceso de compra de repuestos definido en sus procesos de apoyo para el mantenimiento automotriz y venta de repuestos,

conservando información documentada de recepción de repuestos en el registro **(IA-GC-R-RC-01)**, de igual manera estable el procedimiento para selección y evaluación de proveedores **(IA-GC-P-SEP-01)** con sus respectivos registros de evaluación , resultados y proveedores certificados **(IA-GC-R-EP-01)** , **(IA-GC-R-RP-01)** respectivamente, con el objetivo de asegurar el cumplimiento de las exigencias para la venta de repuestos , servicios y procesos de la empresa.

8.4.2. Tipo y alcance de control

El alcance de control para los productos y servicios contratados externamente por la empresa se encuentra como información documentada en su procedimiento de selección y evaluación de proveedores, constituido desde la finalización del proceso de compras hasta la evaluación, selección y seguimiento de los mismos, con el fin de garantizar que los recursos adquiridos para las actividades operativas de la empresa satisfagan totalmente los requisitos de la organización.

8.4.3. Información para los proveedores externos

Grupo Automotriz Ingeauto, genera documentación en el proceso de compras detallando la información necesaria para el conocimiento de sus proveedores acerca de sus requisitos para la ejecución de sus actividades operativas, conservando un convenio común, para evitar el incumplimiento de los requerimientos de las partes interesadas de SGC.

8.5. Producción y provisión del servicio

8.5.1. Control de la producción y la provisión del servicio

La alta dirección de Grupo Automotriz Ingeauto proporciona recursos necesarios para la provisión del servicio de mantenimiento de vehicular y venta de repuestos, manteniéndolos como información documentada en la orden de **(IA-GC-R-OT-01)** , conjuntamente con la monitorización de sus indicadores de eficiencia especificados en el proceso de mantenimiento vehicular y registrando sus salidas en **(IA-GC-R-HM-01)** , donde se especifica el personal de trabajo asignado y los métodos de control para la ejecución para la prestación de servicio , además la organización mantiene una infraestructura adecuada con los recursos , herramientas y equipos de diagnóstico adecuados para evitar inconformidades con las salidas de sus procesos.

8.5.2. Identificación y trazabilidad

La organización emplea registros de compra y recepción de repuestos (**IA-GC-R-RC-01**) para mantenimiento vehicular con la intención de cumplir con las necesidades de los clientes y controlar la calidad en las salidas de la prestación de servicios.

8.5.3. Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos

Grupo Automotriz Ingeauto resguarda la propiedad de sus clientes y proveedores externos, cuando se mantiene bajo su responsabilidad directa. Se mantiene un registro de propiedad perteneciente a sus clientes (**IA-GC-R-PCL-01**), con el propósito de evitar efectos negativos o daños de sus bienes.

8.5.4. Preservación

Una vez finalizado el proceso de mantenimiento vehicular la empresa garantiza la preservación de los recursos y herramientas utilizadas para la ejecución de sus actividades operativas, se mantiene registros de entrega recepción de herramientas (**IA-GC-R-EH-01**), para evitar retrasos en los trabajos posteriores.

8.5.5. Actividades posteriores a la entrega

Grupo automotriz Ingeauto, considera las actividades posteriores a la entrega tomando en cuenta los requisitos establecidos entre el cliente y la organización manteniendo la garantía del servicio de mantenimiento automotriz y repuestos utilizados, de igual manera se basa en la retroalimentación del cliente analizando sus sugerencias obtenidas del registro de satisfacción del cliente (**IA-GC-E-SC-01**) y fomentando la mejora continua de los procesos operativos de la empresa.

8.5.6. Control de los cambios

El personal administrativo de la organización se encarga de mantener informado cerca del proceso de mantenimiento vehicular a sus clientes, y registra los cambios que se pueden generar acerca de los requerimientos acordados inicialmente en su orden de trabajo.

8.6. Liberación de los productos y servicios

Una vez finalizada la prestación de servicios de la empresa de forma correcta con la ejecución de todas las especificaciones planificadas, el personal administrativo registra las órdenes de trabajo ejecutadas conservándolas en el registro **(IA-GC-R-HM-01)**, como evidencia documental de la conformidad con las salidas del proceso de mantenimiento vehicular.

8.7. Control de las salidas no conformes

Grupo automotriz Ingeauto presta atención a los inconvenientes ocurridos en los servicios brindados en el mantenimiento vehicular registrándolos en **(IA-GC-R-AG-01)**, se los analiza mediante métodos de causa efecto y se elabora planes de acción para corregir las garantías detectadas.

9. Evaluación Del Desempeño

9.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación

9.1.1. Generalidades

Con el fin de garantizar resultados validos del SGC se establecieron indicadores de gestión a cada uno de los procesos involucrados en el mantenimiento vehicular y venta de repuestos , y conserva información documentada en el registro **(IA-GC-R-IG-01)** , de igual manera se evalúan el cumplimiento de los objetivos del SGC en el Balance Score Card.

9.1.2. Satisfacción del cliente

La alta dirección de Grupo Automotriz Ingeauto establece encuesta de satisfacción de clientes vía telefónica realizada mensualmente con el fin de determinar el nivel de satisfacción existente hacia los servicios brindados por la empresa.

9.1.3. Análisis y evaluación

Grupo automotriz Ingeauto revisa los resultados obtenidos del SGC de forma planificada con sus responsables y la alta gerencia, verificando la conformidad con los productos y servicios de la empresa, el nivel de satisfacción del cliente, el desempeño de sus colaboradores y oportunidades de mejora para el sistema.

9.2. Auditoria interna

Las auditorías en Grupo Automotriz Ingeauto se las realiza en base al procedimiento para ejecución de auditorías internas **(IA-GC-P-AI-01)**, donde se establece la metodología para selección y calificación de auditores internos **(IA-GC-R-CA-01)**, registros para planificación y programa de auditoría **(IA-GC-R-PA-01)**, **(IA-GC-R-PRA-01)** respectivamente , registro de los criterios utilizados para la ejecución de actividades de auditoría **(IA-GC-R-VR-01)** , y el modelo de informe final de la auditoría **(IA-GC-R-IFA-01)**, con el propósito de garantizar la eficacia del SGC y generar actividades de mejora para eliminar los hallazgos y aprovechar al máximo las oportunidades encontradas en los procesos de la empresa, con un enfoque hacia la mejora continua.

9.3. Revisión por la dirección

9.3.1. Generalidades

La alta dirección de Grupo Automotriz Ingeauto puede revisar el sistema de gestión de calidad de forma mensual como el objetivo de analizar las actividades planificadas en relación al SGC, indicadores de gestión, objetivos, metas, direccionamiento estratégico etc., con sus respectivos respaldos documentales de reuniones con los procesos, sus entradas como el registro de convocatoria **(IA-GC-R-CRG-01)** y puntos a tratarse en la reunión, y salidas tales como resultados de la revisión al SGC registradas en **(IA-GC-R-RRG-01)**.

10. MEJORA

10.1. Generalidades

Grupo automotriz Ingeauto mantiene una cultura de mejora continua estableciendo dentro de toda la empresa métodos para determinar y seleccionar oportunidades de mejorar el SGC, con el fin de planificar y satisfacer las necesidades del cliente y mejorar los productos o servicios proporcionados por la empresa.

10.2. No conformidad y acción correctiva

Las no conformidades detectadas en el servicio de venta de repuestos y mantenimiento vehicular son analizadas para el posterior establecimiento de acciones de mejora de

forma planificada registrando el análisis de las no conformidades y acciones correctivas en **(IA-GC-R-NC-01)**, y los resultados de las acciones de mejora en el formato **(IA-GC-R-RAM-01)**.

10.3. **Mejora continua**

Grupo automotriz Ingeauto, por medio del sustento de la gerencia y cada una de las directrices descritas en el presente manual, conserva una metodología de mejora continua en cada una de sus actividades partiendo desde la planificación y finalizando con la verificación de los resultados que las partes interesadas del SGC desean obtener, y mantenido siempre respaldo documental de cada una de ellas.

PROCEDIMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015



	PROCEDIMIENTOS INGEAUTO	Fecha: 05/09/2018
	PROCEDIMIENTO DE CREACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA	Revisión:0.0
		Código: IA- GC-P-CID-01.

PROCEDIMIENTO DE CREACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA



Elaborado por: Investigador	Revisado por: Líder de calidad	Aprobado por: Gerencia
---------------------------------------	--	----------------------------------

1. OBJETIVO

Estandarizar la creación y actualización de información documentada del Sistema de gestión de calidad de Grupo Automotriz Ingeauto.

2. ALCANCE

El presente procedimiento aplica a la documentación relacionada con Sistema de gestión de calidad de Ingeauto.

3. RESPONSABLES

Gerencia: Verifica el cumplimiento con los estándares establecidos para la documentación que maneja la empresa.

Jefes de área: Coordinan que toda la información de su área se genere según el procedimiento establecido.

4. DEFINICIONES

SGC: Sistema de gestión de calidad.

Planificación: Actividades coordinadas enfocadas al establecimiento de objetivos y procesos operativos para cumplirlos.

Registro: Documento que evidencia resultados obtenidos de actividades ejecutadas.

Documento: Información y sus medios de verificación los cuales pueden ser físico o magnético.

Codificación: Método de asignación de una identificación específica de un documento, con la combinación de letras, números y símbolos.

Formato: Documento guía para la presentación o recolección de información.

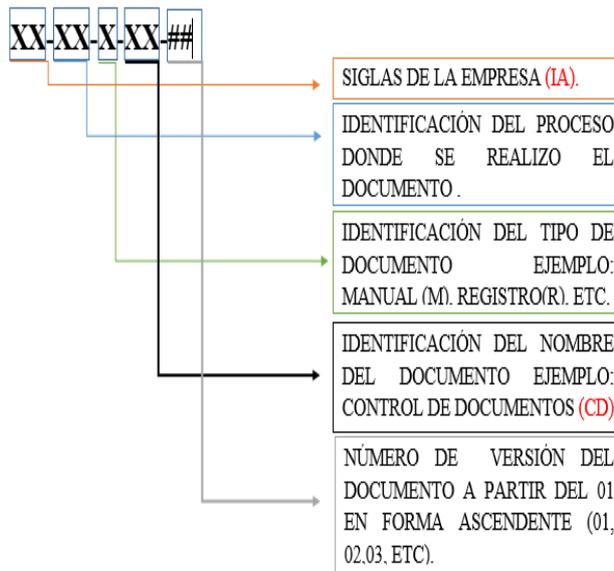
Versión: Numero de referencia para identificar el número de veces que ha sido revisado y modificado un documento.

Aprobación: Acción para validación y vigencia de la información que contiene un documento.

Revisión: Análisis de información que contiene un documento.

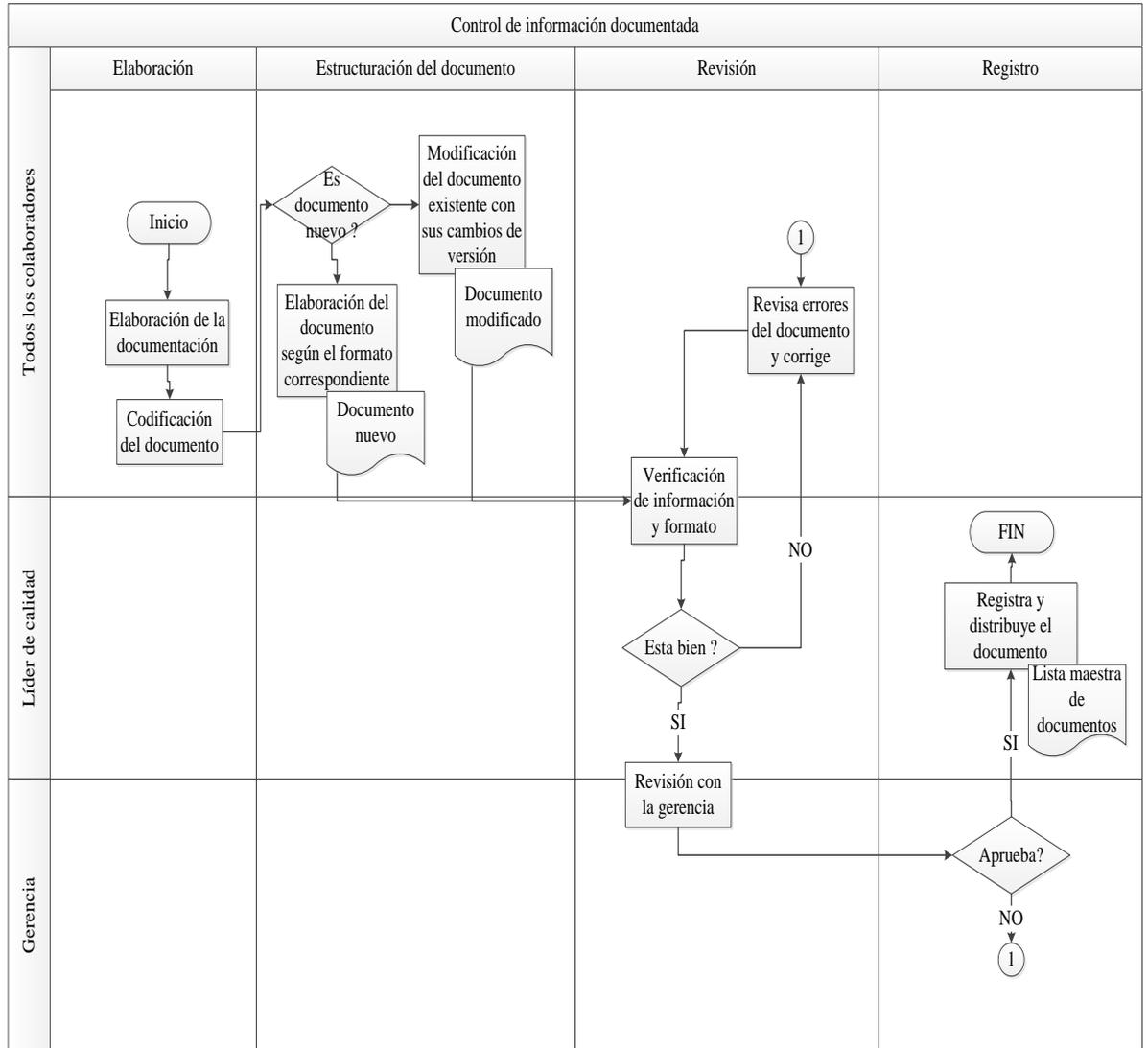
5. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

N°	Actividad	Responsable	Documento de soporte													
1	<p>Elaboración de documento :</p> <p>Todos los documentos del SGC tendrán el en su primera hoja siguiente formato.</p> <ul style="list-style-type: none"> Tipo y tamaño de letra; Times New Román (tamaño 12). Encabezado con la siguiente estructura. <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">  </td> <td style="text-align: center;">TITULO GENERAL</td> <td style="text-align: center;">Fecha:</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">TITULO ESPECIFICO</td> <td style="text-align: center;">Revisión:</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">Código: I</td> </tr> </table> <p>tipo de documento ejemplo; (Manual, procedimiento, registro, documento, etc.).</p> <p>TÍTULO ESPECÍFICO: nombre del documento ejemplo; (PROCEDIMIENTO DE COMPRAS, etc.).</p> <p>FECHA: Fecha de elaboración del documento.</p> <p>REVISIÓN: referencia numérica de la versión del documento si es la primera vez que se crea el documento comienza con el 0.0. En el caso de ser un documento modificado de uno ya existente se lo enumerara en forma ascendente (0.1, 0.2, 0.3, 0.n.) según corresponda.</p> <p>CÓDIGO: Codificación según corresponda el documento.</p> <ul style="list-style-type: none"> El pie de página tendrá el siguiente formato: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr> <td style="width: 33%; text-align: center;">Elaborado por:</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">Revisado por:</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">Aprobado por:</td> </tr> <tr> <td style="height: 40px;"></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>Elaborado por: Nombre, cargo y firma de la persona que elaboro el documento. Revisado por: Nombre, cargo y firma de la persona que reviso el documento. Aprobado por: Nombre, cargo y firma de la persona que aprobó el documento.</p>		TITULO GENERAL	Fecha:	TITULO ESPECIFICO	Revisión:		Código: I	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:				<p>Todo el personal.</p>	<p>Formato para creación de información documentada</p> <p>(IA-GC-F-CD -01)</p>
	TITULO GENERAL		Fecha:													
	TITULO ESPECIFICO		Revisión:													
		Código: I														
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:														
2	<p>Codificación del documento:</p> <p>El código del documento brindara información del propósito del documento, su procedencia y versión; se lo creara de la siguiente manera.</p>	<p>Personal de Ingeauto</p>	<p>N.A.</p>													

	 <p>Ejemplo : IA-GC-P-CD-01 (Ingeauto Gestión de Calidad procedimiento de control de documentación 01)</p>		
3	<p>Elaboración del cuerpo documento.</p> <p>El cuerpo del documento debe constar de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Objetivo: Motivo para elaboración del documento. 2. Alcance : De donde hasta donde se aplicara el documento 3. Responsable: Responsable de la información establecida en el documento. 4. Definiciones: descripción de palabras importantes del documento. 5. Descripción: detalle de la información central del documento. 6. Flujograma (de ser necesario): descripción de la iteración de actividades principales del documento de forma gráfica. 7. Anexos: Nombre y codificación de la documentación asociada. <p>En el caso de ser un registro, lista de chequeo, formato, cronograma, etc., se utilizara el encabezado descrito anteriormente, el pie de página se lo utilizara únicamente para la</p>	Personal de Ingeauto	N.A.

	aprobación del documento, podrá ser obviado en los documentos siguientes.		
4	Aprobación del documento: El jefe de área verifica que la información establecida en el documento es la adecuada, cumpla con el formato y coordina aprobación con gerencia.	Líder de calidad /Gerencia	N.A.
5	Registro de documentación: Los documentos aprobados y distribuidos son registrados en la lista maestra de documentos con sus responsables, cambios ejecutados, tipo y tiempo de retención.	Líder de calidad	Lista maestra de documentos (IA-GC-R-LMD-01)

6. FLUJOGRAMA



7. REGISTROS Y ANEXOS

- Formato para creación de información documentada. **(IA-GC-F-CD -01)**.
- Lista maestra de documentos **(IA-GC-R-LMD-01)**

	PROCEDIMIENTOS INGEAUTO	Fecha: 18/10/2018
	PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN Y EVALUACIÓN DE PROVEEDORES	Revisión:0.0 Código: IA-GC-P- SEP-01

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE PROVEEDORES



Elaborado por: Investigador	Revisado por: Líder de Calidad	Aprobado por: Gerencia
---------------------------------------	--	----------------------------------

1. OBJETIVO

Establecer la metodología para realizar la evaluación y selección de proveedores de productos, bienes y servicios abastecidos externamente, para garantizar el correcto suministro de recursos a los procesos del SGC de la empresa.

2. ALCANCE

El presente procedimiento aplica para todos los proveedores de productos, bienes y servicios, que requiera Grupo Automotriz Ingeauto para la ejecución de sus actividades operativas diarias. Abarca desde la evaluación realizada por los colaboradores encargados de compras hasta la evaluación y posterior análisis y registro de los proveedores.

3. RESPONSABLES

Gerencia: Es el encargado de analizar la asignación de recursos para la selección y evaluación de proveedores.

Coordinador de inventario: Es el encargado de evaluar y selección y adquirir los bienes, productos y servicios a los proveedores certificados de la empresa.

Encargado de bodega: Recapta y registra en el inventario las compras realizadas.

4. DEFINICIONES

SGC: Sistema de gestión de calidad.

Proveedor: Persona o institución que provee un producto y/o servicio a la organización

Cliente: Persona y organización que adquiere un producto o servicio.

Producto: Salida tangible de un proceso.

Servicio: Salida intangible de un proceso.

Requisito: Necesidad o expectativa de carácter obligatorio para la organización.

Conformidad: Cumplimiento de requisitos establecidos en relación a la organización.

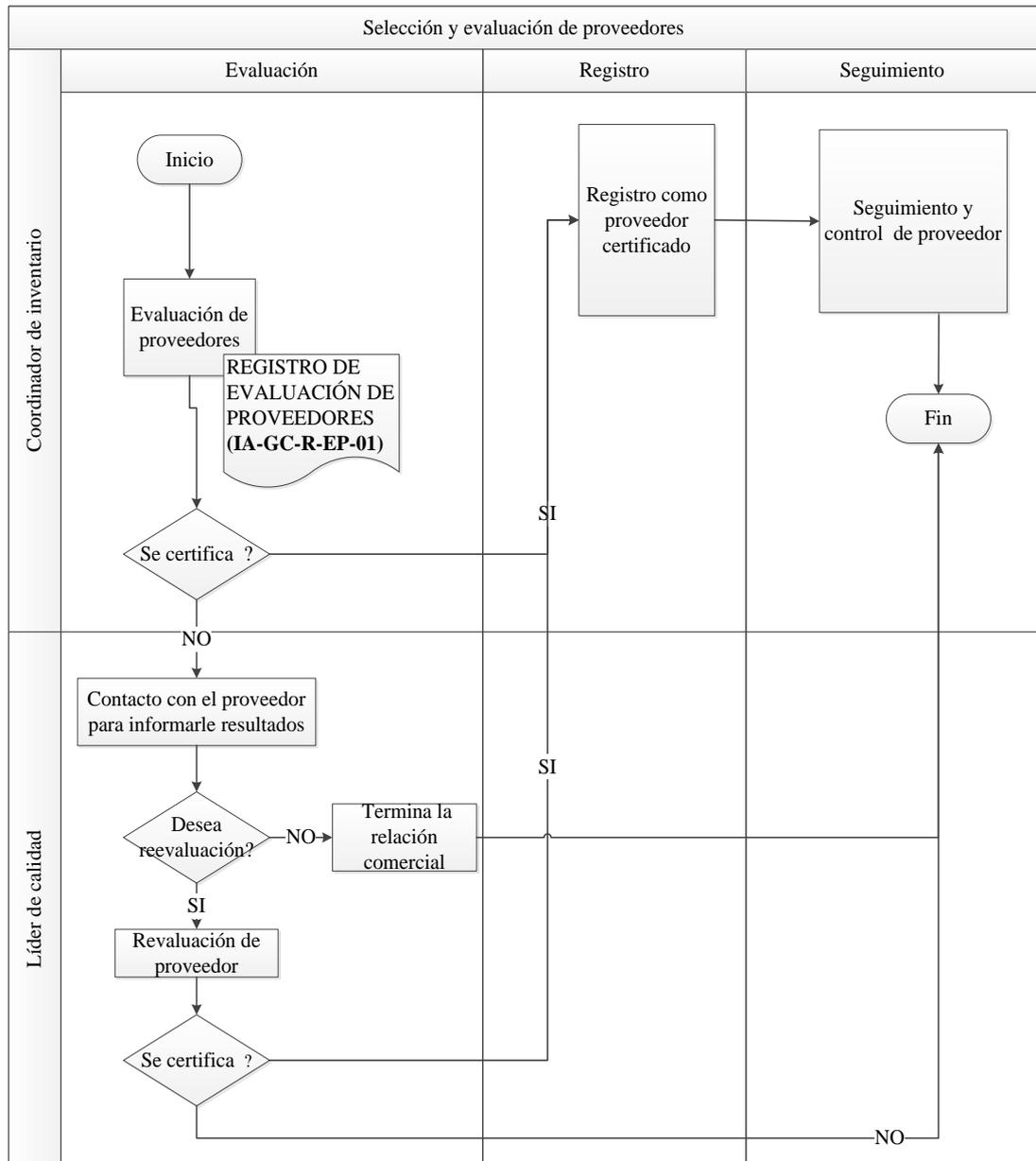
Evaluación: Método para determinar el nivel cumplimiento de requisitos.

5. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

N°	Actividad	Responsable	Documento de soporte								
1	<p>Evaluación de proveedores : Realizar la evaluación de los proveedores una vez finalizado el proceso de compras de bienes o servicios, y realizar el registro de los resultados de los proveedores evaluados.</p>	Coordinador de inventario	<p>REGISTRO DE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES (IA-GC-R-EP-01)</p> <p>RESULTADOS DE EVALUACIONES DE PROVEEDORES (IA-GC-R-REP-01)</p>								
2	<p>Análisis de evaluación de resultados: Los resultados de la evaluación permitirán categorizarlos como; malos, regulares, bueno o excelentes. Los que obtengan la categorización de bueno y excelente se los mantendrá como proveedores certificados, los que obtengan la categorización de regular se mantienen en periodo de prueba, y los malos serán eliminados de las relaciones comerciales de la empresa.</p>	Coordinador de inventario	<p>RESULTADOS DE EVALUACIONES DE PROVEEDORES (IA-GC-R-REP-01)</p>								
3	<p>Selección de proveedores: El personal encargado de realizar las compras para la empresa, deberán revisar la lista de proveedores certificados para contacto y petición comercial.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">EXCELENTE (84-100)</td> <td>Proveedor se mantiene por dos periodos mas</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">BUENO (60-83)</td> <td>Proveedor se mantiene un periodo mas</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">REGULAR (30-59)</td> <td>Proveedor a periodo de prueba</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">MALO (29-0)</td> <td>Proveedor descalificado</td> </tr> </table>	EXCELENTE (84-100)	Proveedor se mantiene por dos periodos mas	BUENO (60-83)	Proveedor se mantiene un periodo mas	REGULAR (30-59)	Proveedor a periodo de prueba	MALO (29-0)	Proveedor descalificado		<p>RESULTADOS DE EVALUACIONES DE PROVEEDORES (IA-GC-R-REP-01)</p>
EXCELENTE (84-100)	Proveedor se mantiene por dos periodos mas										
BUENO (60-83)	Proveedor se mantiene un periodo mas										
REGULAR (30-59)	Proveedor a periodo de prueba										
MALO (29-0)	Proveedor descalificado										
4	<p>Reevaluación y seguimiento : Las reevaluaciones de proveedores de las realizara cada seis meses en base a los criterios ya establecidos, registrando los posibles cambios de categorización.</p>	Coordinación de inventario	<p>RESULTADOS DE EVALUACIONES DE PROVEEDORES (IA-GC-R-REP-01)</p>								

5	<p>Contacto con el proveedor :</p> <p>se informa al proveedora acerca de sus resultados , en caso de ser negativos establecer sugerencias de mejoras</p>	Líder de calidad	N.A.
---	---	------------------	------

6. FLUJOGRAMA



7. REGISTROS Y ANEXOS

- REGISTRO DE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES (IA-GC-R-EP-01)
- RESULTADOS DE EVALUACIONES DE PROVEEDORES (IA-GC-R-REP-01)

	PROCEDIMIENTOS INGEAUTO	Fecha: 26/10/2018
	PROCEDIMIENTO PARA AUDITORIAS INTERNAS	Revisión:0.0
		Código: IA-GC- P-AI-01

PROCEDIMIENTO PARA AUDITORIAS INTERNAS



Elaborado por: Investigador	Revisado por: Líder de Calidad	Aprobado por: Gerencia
---------------------------------------	--	--------------------------------------

1. OBJETIVO

Establecer los parámetros para la administración, planificación y ejecución de auditorías que permitan verificar la conformidad y el cumplimiento de los requisitos del sistema de gestión de calidad de Grupo Automotriz Ingeauto.

2. ALCANCE

El presente procedimiento aplica a todos los procesos del Sistema de Gestión de Calidad, va desde la planificación de las actividades para la auditoría hasta el informe de los hallazgos encontrados por el equipo auditor.

3. RESPONSABLES

Gerencia: Es el encargado de analizar la asignación de recursos para ejecución de la auditoría

Líder de calidad: Coordina y planifica la auditoría interna, además prepara informe de hallazgos y resultados del proceso.

Encargado de bodega: Recapta y registra en el inventario las compras realizadas.

Colaboradores y jefes de área: Preparar la información documentada de sus procesos en orden como evidencia de conformidad y colaboración con el equipo auditor.

Equipo auditor: Informar a los jefes de área el cronograma de auditorías y generar informes de auditoría.

4. DEFINICIONES

SGC: Sistema de gestión de calidad.

Auditoría: Método de evaluación para determinar el grado con el que se han logrado los requisitos de calidad.

Auditor: Persona competente para llevar a cabo una auditoría.

Hallazgos: Resultados o evidencias encontradas en función a los criterios de la auditoría.

Evidencias: Información verificable y pertinente a los criterios de la auditoría.

Equipo auditor: Uno o más auditores que llevan a cabo la auditoría.

Planificación: Descripción de actividades acordadas para la auditoría

Requisito: Necesidad o expectativa de carácter obligatorio para la organización.

Conformidad: Cumplimiento de requisitos establecidos en relación a la organización.

Evaluación: Método para determinar el nivel cumplimiento de requisitos.

5. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

N°	Actividad	Responsable	Documento de soporte																						
1	<p>Selección de equipo auditor: Se seleccionará el equipo auditor conformado por un auditor líder y tres auditores internos, según le puntaje obtenido en los criterios de experiencia laboral y auditorías, formación y educación según la siguiente instructivo</p> <p>Es responsabilidad del líder de calidad calificar evaluar calificar y seleccionar al equipo auditor y evaluar su trabajo una vez finalizada la auditoría.</p> <p>Se calificara los posibles miembros del equipo auditor según los siguiente requerimientos:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">I. Educación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">El candidato debe poseer un nivel de educación adecuado para llevar a cabo la auditoría de manera competitiva. <i>Nota1: El puntaje máximo es 6, no es acumulable.</i></td> </tr> <tr> <th>Criterios específicos</th> <th>Calificación</th> </tr> <tr> <td>Secundaria</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Tecnologado</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Licenciatura</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Maestría o especialización</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Diplomado</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Doctorado o un nivel superior</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">II. Experiencia laboral</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">El candidato debe tener experiencia laboral en áreas organizacionales u operativas específicas del sector donde</td> </tr> </tbody> </table>	I. Educación		El candidato debe poseer un nivel de educación adecuado para llevar a cabo la auditoría de manera competitiva. <i>Nota1: El puntaje máximo es 6, no es acumulable.</i>		Criterios específicos	Calificación	Secundaria	1	Tecnologado	2	Licenciatura	3	Maestría o especialización	4	Diplomado	5	Doctorado o un nivel superior	6	II. Experiencia laboral		El candidato debe tener experiencia laboral en áreas organizacionales u operativas específicas del sector donde		Líder de Calidad	REGISTRO DE CALIFICACIÓN PARA AUDITORES (IA-GC-R-CA-01)
I. Educación																									
El candidato debe poseer un nivel de educación adecuado para llevar a cabo la auditoría de manera competitiva. <i>Nota1: El puntaje máximo es 6, no es acumulable.</i>																									
Criterios específicos	Calificación																								
Secundaria	1																								
Tecnologado	2																								
Licenciatura	3																								
Maestría o especialización	4																								
Diplomado	5																								
Doctorado o un nivel superior	6																								
II. Experiencia laboral																									
El candidato debe tener experiencia laboral en áreas organizacionales u operativas específicas del sector donde																									

haya laborado , según su último nivel de educación terminado

Nota 2: Si el candidato no cumple con el número de años establecidos se le reducirá un punto por cada año de diferencia a la estipulada.

El puntaje de calificación no es acumulable.

Criterios específicos	Calificación
Secundaria 5 años	5
Tecnologado 4 años	5
Licenciatura 4 años	5
Maestría o especialización 2 años	5
Diplomado 1 años	5
Doctorado o un nivel superior 1 año	5

III. Experiencia en área de gestión de calidad.

El candidato debe tener experiencia en áreas de gestión laborando directamente en el diseño, implementación o seguimiento de un sistema de gestión de calidad.

La calificación en este punto dependerá del número de años de experiencia en un SGC.

Nota 3: El puntaje de calificación no es acumulable.

Criterios específicos	Calificación
Experiencia en SGC.	# Años de experiencia.

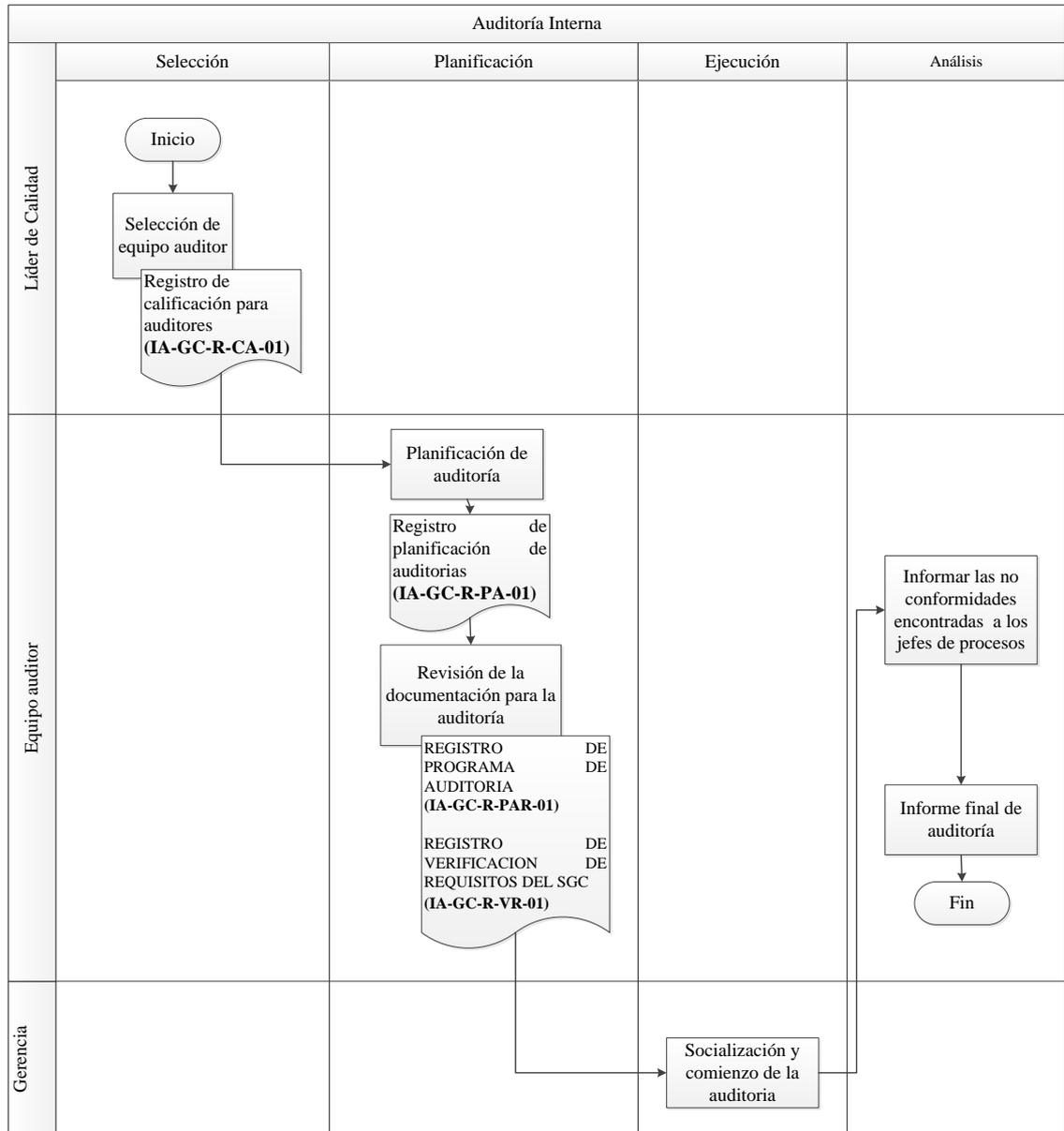
IV. Formación como auditor

El candidato debe tener haber participado en cursos afines a la gestión de calidad o formación como auditores.

	<p><i>Nota 4: El candidato debe tener al menos un curso relacionado a sistemas de gestión, y solo se tomaran en cuenta los cursos aprobados en los últimos 5 años previos al proceso de selección de auditores.</i></p> <table border="1" data-bbox="384 465 906 725"> <thead> <tr> <th>Criterios específicos</th> <th>Calificación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cursos relacionados a SGC.</td> <td>Un punto por cada curso</td> </tr> <tr> <td>Curso de auditor interno</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Curso de auditor líder</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> <p>V. Experiencia laboral Se tomara en cuenta la designación otorgada en anteriores auditorias tales como :</p> <p>Auditor en formación el cual no ha realizado auditorias.</p> <p>Auditor interno, el cual ha aprobado curso de auditor interno y ha realizado al menos dos auditorías de sistemas de gestión bajo la tutela del auditor líder.</p> <p>Auditor líder, posee certificación de auditor líder ha completado al menos tres auditorias como auditor interno o líder.</p> <p><i>Nota 2: se puede acumular puntos por cada auditoria completada, y solo se tomara en cuenta las realizadas en los últimos 5 años.</i></p> <table border="1" data-bbox="384 1462 906 1653"> <thead> <tr> <th>Criterios específicos</th> <th>Calificación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Auditor líder</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Auditor interno</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Auditor en formación</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Criterios específicos	Calificación	Cursos relacionados a SGC.	Un punto por cada curso	Curso de auditor interno	2	Curso de auditor líder	3	Criterios específicos	Calificación	Auditor líder	3	Auditor interno	2	Auditor en formación	1		
Criterios específicos	Calificación																		
Cursos relacionados a SGC.	Un punto por cada curso																		
Curso de auditor interno	2																		
Curso de auditor líder	3																		
Criterios específicos	Calificación																		
Auditor líder	3																		
Auditor interno	2																		
Auditor en formación	1																		
2	<p>Planificación de auditoria : El equipo auditor elabora el plan de actividades programas para la auditoría especificando los procesos a ser auditados y fechas de ejecución.</p> <p>El auditor líder asigna responsabilidades al resto del equipo auditor.</p>	Equipo auditor	REGISTRO DE PLANIFICACIÓN DE AUDITORÍAS (IA-GC-R-PA-01)																

3	<p>Revisión de la documentación para la auditoría: El equipo auditor debe informar en cartelera cuales son los aspectos a auditar de cada proceso y cuál es el objetivo principal de la ejecución de la misma. De igual forma preparar los registros para verificación de requisitos de la norma ISO 9001 -2015 y levantamiento de información.</p>		<p>REGISTRO DE PROGRAMA DE AUDITORIA (IA-GC-R-PAR-01)</p> <p>REGISTRO DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS DEL SGC (IA-GC-R-VR-01)</p>
4	<p>Ejecución de auditoría : Se realizara una reunión de socialización de la auditoría con todos los colaboradores de la empresa donde se manifestara el objetivo de la auditoría, los medios de comunicación de resultados, como se llevara a cabo la recopilación de datos y recursos para la auditoría.</p>	Gerencia general / Equipo auditor	N.A.
5	<p>Análisis de resultados de auditoría : Informar las no conformidades encontradas a los jefes de procesos con el fin de establecer planes de acción para acciones correctivas, después de los plazos acordados para la ejecución verificar su cumplimiento para cierre del caso.</p>	Equipo auditor	N.A.
6	<p>Informe final de la auditoría : Se presentara respaldo documentado de los resultados de la auditoria según el formato establecido, y se lo socializara en una reunión de cierre de auditoria para posterior verificación de las acciones correctivas establecidas</p>	Equipo auditor	REGISTRO DE INFORME FINAL DE AUDITORÍA (IA-GC-R-IFA-01)

6. FLUJOGRAMA



7. REGISTROS Y ANEXOS

- REGISTRO DE CALIFICACIÓN PARA AUDITORES (IA-GC-R-CA-01)
- REGISTRO DE PLANIFICACIÓN DE AUDITORIAS (IA-GC-R-PA-01)
- REGISTRO DE PROGRAMA DE AUDITORIA (IA-GC-R-PAR-01)
- REGISTRO DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS DEL SGC (IA-GC-R-VR-01)
- REGISTRO DE INFORME FINAL DE AUDITORÍA (IA-GC-R-IFA-01)

	PROCEDIMIENTOS INGEAUTO	Fecha: 20/09/2018
	PROCEDIMIENTO PARA PLANIFICACIÓN DE CAMBIOS DEL SGC.	Revisión:0.0
		Código: IA-GC-P-PC-01

PROCEDIMIENTO PARA PLANIFICACIÓN DE CAMBIOS Y MEJORA CONTINUA DEL SGC.



Elaborado por: Investigador	Revisado por: Líder de Calidad	Aprobado por: Gerencia
---------------------------------------	--	----------------------------------

1. OBJETIVO

Determinar las actividades para la planificación de cambios y mejora continua en el Sistema de Gestión de Calidad que puedan afectar de manera negativa al sistema para garantizar su sostenibilidad y perfeccionamiento.

2. ALCANCE

El presente procedimiento aplica a todos los procesos del Sistema de Gestión de Calidad de Grupo Automotriz Ingeauto.

3. RESPONSABLES

Gerencia: Es el encargado de planificar y verificar la ejecución de las actividades para la modificación del SGC.

Jefes de área: Reportan las necesidades de cambio relacionadas al sistema que requieren ser modificadas.

4. DEFINICIONES

SGC: Sistema de gestión de calidad.

Planificación: Actividades coordinadas enfocadas al establecimiento de objetivos y procesos operativos para cumplirlos.

Cambio: Conjunto de actividades para hacer que algo tome una alineación diferente a la actual.

Calidad: Nivel en el que un conjunto de características de un producto o servicio cumple con las expectativas.

Conformidad: Cumplimiento de requisitos establecidos en relación a la organización.

Inspección: Evaluación de la conformidad por medio de la revisión acompañado de ser necesario por medios de medición, pruebas o comparación con modelos establecidos.

Registro: Documento que evidencia resultados obtenidos de actividades ejecutadas.

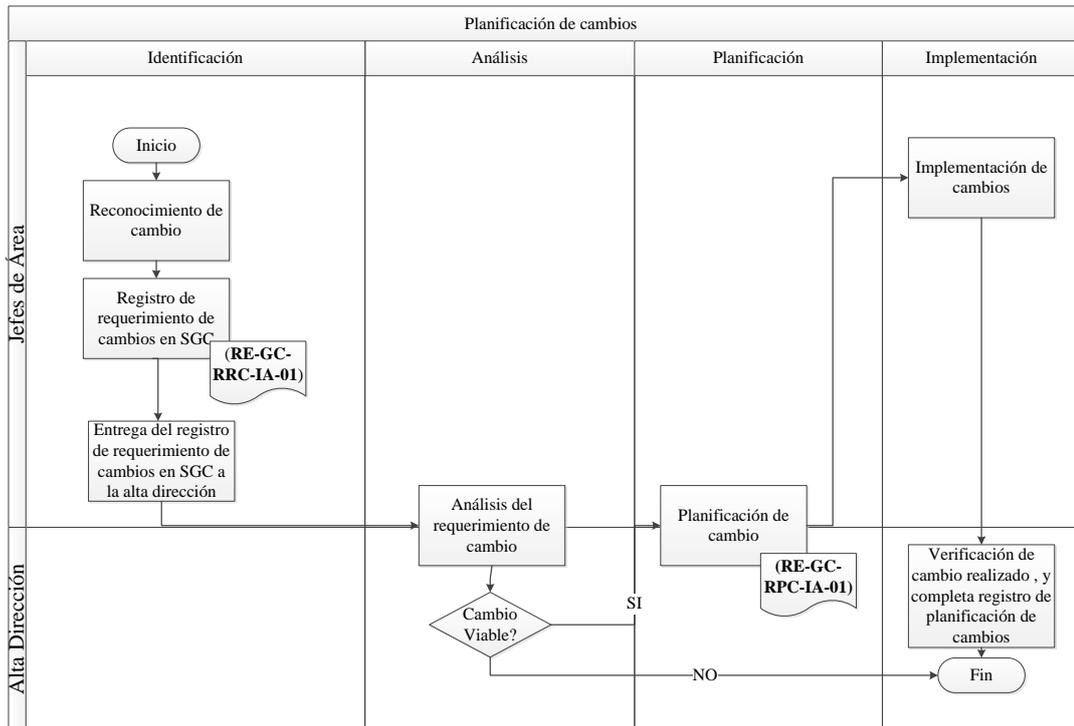
Alta dirección: Persona o conjunto de personas que orientan al más alto nivel una organización.

5. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

N°	Actividad	Responsable	Documento de soporte
1	<p>Reconocimiento de cambio : Identificación de la necesidad de cambio en el SGC, debido a su efecto negativo o mejora del sistema , por ejemplo; cambios en procesos , cambios en respaldo legal, cambios tecnológicos, nueva orientación estratégica, cambios de formatos, cambios de infraestructura, etc.</p>	Jefes de área	N.A.
2	<p>Registro de requerimiento de cambios en SGC: Registrar el cambio en el SGC, con su respectiva identificación y detalle del motivo del cambio según los apartados del registro correspondiente, para entrega y posterior estudio en conjunto con la alta dirección.</p>	Jefes de área	Registro de requerimiento de cambios del SGC. (RE-GC-RRC-IA-01)
3	<p>Análisis del requerimiento de cambio : Se estudia el impacto del cambio sugerido en el SGC y se verifica su viabilidad.</p>	Alta dirección y jefes de área	N.A.
4	<p>Planificación de cambio : Se determinan las actividades, plazos y responsables de cambio, generando documento de soporte del proceso de cambio.</p>	Alta dirección y jefes de área	Registro de planificación de cambios del SGC (RE-GC- RPC-IA-01)

5	Implementación de cambios: Los responsables del área donde se realizara el cambio en el SGC. Lo ejecutaran según lo planificado. La alta dirección verifica la ejecución del cambio.	Alta dirección y jefes de área	N.A.
6	Finalización del cambio en el SGC. Se verifica la finalización del cambio y se completa el registro de planificación como respaldo documental.	Alta dirección y jefes de área	Registro de planificación de cambios del SGC (RE-GC- RPC- IA-01)

6. FLUJOGRAMA



7. REGISTROS Y ANEXOS

- Registro de requerimiento de cambios del SGC. **(IA-GC-R-RC-01)**
- Registro de planificación de cambios del SGC **(IA-GC-R-PC-01)**

	PROCEDIMIENTOS INGEAUTO	Fecha: 17/10/2018
	PROCEDIMIENTO Y DESARROLLO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS	Revisión:0.0
		Código: IA- GC-P-DD-01

PROCEDIMIENTO Y DESARROLLO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS



Elaborado por: Investigador	Revisado por: Líder de Calidad	Aprobado por: Gerencia
---------------------------------------	--	----------------------------------

1. OBJETIVO

Establecer la metodología para el diseño y desarrollo de nuevos productos y servicios que cumplan con los requerimientos de las partes interesadas del SGC, con el óptimo aprovechamiento de la capacidad de trabajo instaurada.

2. ALCANCE

El presente procedimiento aplica desde la identificación de un nuevo producto o servicio que pueda ser ejecutado por la organización hasta el control del diseño y desarrollo del mismo

3. RESPONSABLES

Gerencia: Es el encargado de analizar la asignación de recursos para el diseño y desarrollo de nuevos servicios.

Líder de calidad: Verificar el cumplimiento del presente documento en el proceso de desarrollo de la implantación de nuevos productos o servicios.

4. DEFINICIONES

SGC: Sistema de gestión de calidad.

Planificación: Actividades coordinadas enfocadas al establecimiento de objetivos y procesos operativos para cumplirlos.

Diseño: Investigación y análisis de un proyecto el cual se quiere alcanzar.

Desarrollo: Implementación de los resultados de una investigación para la ejecución de nuevos productos o servicios.

Cambio: Conjunto de actividades para hacer que algo tome una alineación diferente a la actual.

Calidad: Nivel en el que un conjunto de características de un producto o servicio cumple con las expectativas.

Registro: Documento que evidencia resultados obtenidos de actividades ejecutadas.

Alta dirección: Persona o conjunto de personas que orientan al más alto nivel una organización.

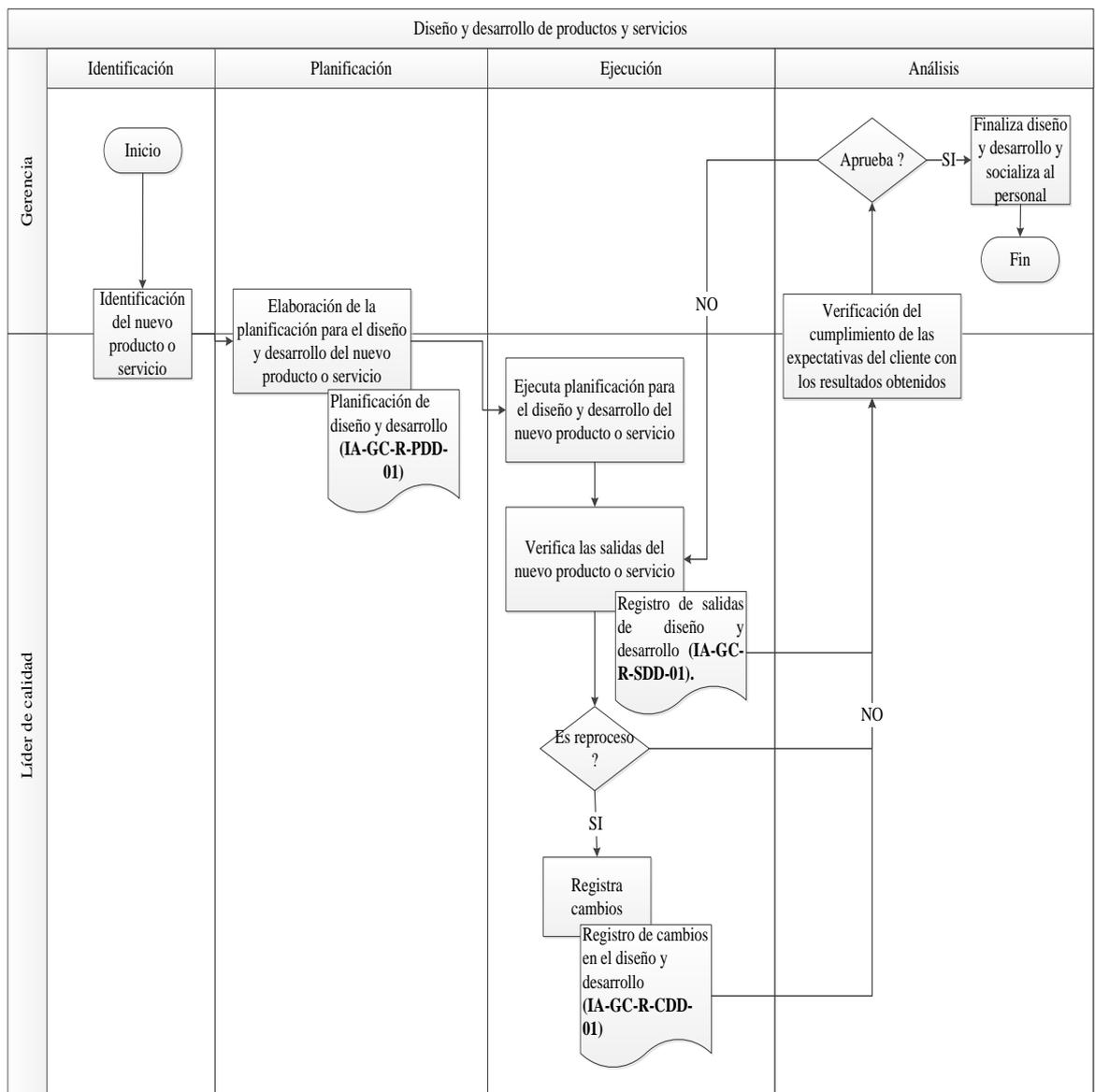
5. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

N°	Actividad	Responsable	Documento de soporte
1	<p>Identificación del nuevo producto o servicio : Identificación de la necesidad de un nuevo producto o servicio según las necesidades cambiantes del mercado automotriz, tomando en cuenta aspectos como :</p> <p>Capacidad: Relación entre la capacidad instaurada y la expectativa del cliente. Mercado: Hacia quien va dirigido el nuevo producto y servicio. Ejecución: Como se verá el producto o servicio.</p>	Gerente / Líder de calidad	N.A.
2	<p>Planificación del diseño y desarrollo. Se analiza por parte de la alta gerencia en conjunto con el líder de calidad, la planificación para el establecimiento de la planificación y ejecución del nuevo producto y servicio, asignando; los recursos, responsables de la ejecución, contrataciones externas, métodos de verificación y control del proceso, cambios necesarios y la entradas para el nuevo servicio o producto.</p>	Gerente / Líder de calidad	Planificación de diseño y desarrollo (IA-GC-R-PDD-01)
3	<p>Ejecución de la planificación de diseño y desarrollo: Se realizan las actividades planificadas para el diseño y desarrollo del nuevo producto o servicio registrando los avances mensuales en el registro de planificación.</p>	Líder de calidad	N.A.
4	<p>Revisión de las salidas de diseño y desarrollo: Revisar las salidas del producto cuando tenga el 100 % de ejecución, registrarlas a fin de</p>	Líder de calidad	Registro de salidas de diseño y desarrollo (IA-GC-R-SDD-01).

	<p>generar información para el cliente acerca del nuevo producto o servicio.</p> <p>Especificar los resultados de diseño y desarrollo tales como ; detalles del nuevo producto o servicio , permisos legales para comercialización del producto , análisis de mercado , y cualquier documento relacionado con el nuevo producto o servicio</p>		
5	<p>Análisis de resultados de diseño y desarrollo :</p> <p>La liberación del nuevo producto o servicio se realiza en conjunto con la comparación del requerimiento del cliente y la organización establecidos al inicio del proceso con los resultados obtenidos, verificando el cumplimiento legal y reglamentario aplicable.</p>	Gerente / Líder de calidad	N.A.
6	<p>Aprobación de los resultados de diseño y desarrollo :</p> <p>La alta gerencia aprueba el nuevo producto o servicio garantizando que es capaz de cumplir con las necesidades del cliente y la organización.</p>	Gerente	N.A.
7	<p>Control para el diseño y desarrollo:</p> <p>El proceso de diseño y desarrollo se monitoreara mediante dos evaluaciones parciales del progreso del proyecto registradas en la planificación inicial.</p>	Gerente / Líder de calidad	planificación de diseño y desarrollo (IA-GC-R-PDD-01)

8	<p>Cambios realizados en el proceso de diseño y desarrollo: Los posibles cambios que se puedan ejecutar en el proceso de diseño y desarrollo se conservan como información documentada en el registro correspondiente.</p>	Líder de calidad	Registro de cambios en el diseño y desarrollo (IA-GC-R-CDD-01)
---	--	------------------	--

6. FLUJOGRAMA



7. REGISTROS Y ANEXOS

- Planificación de diseño y desarrollo (**IA-GC-R-PDD-01**)
- Registro de salidas de diseño y desarrollo (**IA-GC-R-SDD-01**).
- Registro de cambios en el diseño y desarrollo(**IA-GC-R-CDD-01**)

	PROCEDIMIENTOS INGEAUTO	Fecha: 20/09/2018
	PROCEDIMIENTO DE MEJORA DE AMBIENTE DE TRABAJO	Revisión:0.0 Código: IA-GC- P-MA-01

PROCEDIMIENTO DE MEJORA DE AMBIENTE DE TRABAJO



Elaborado por: Investigador	Revisado por: Jefe de taller	Aprobado por: Gerencia
---------------------------------------	--	----------------------------------

1. OBJETIVO

Garantizar y mantener la infraestructura física de Grupo Automotriz Ingeauto, de forma higiénica, segura y atractiva estéticamente, para sus clientes, visitantes.

2. ALCANCE

El presente procedimiento aplica desde la planificación de las actividades de limpieza de las instalaciones de Grupo Automotriz Ingeauto hasta la ejecución de las mismas.

3. RESPONSABLES

Jefe de taller: Realiza el cronograma de limpieza y es el encargado de verificar la ejecución del mismo.

Jefes de Área: coordinan las actividades de limpieza en sus respectivas áreas de trabajo

4. DEFINICIONES

SGC: Sistema de gestión de calidad.

Planificación: Actividades coordinadas enfocadas al establecimiento de objetivos y procesos operativos para cumplirlos.

Limpieza: Remoción de factores orgánicos o suciedad de un espacio físico.

Control de calidad: verificación de que los requisitos establecidos en se han cumplido de forma correcta.

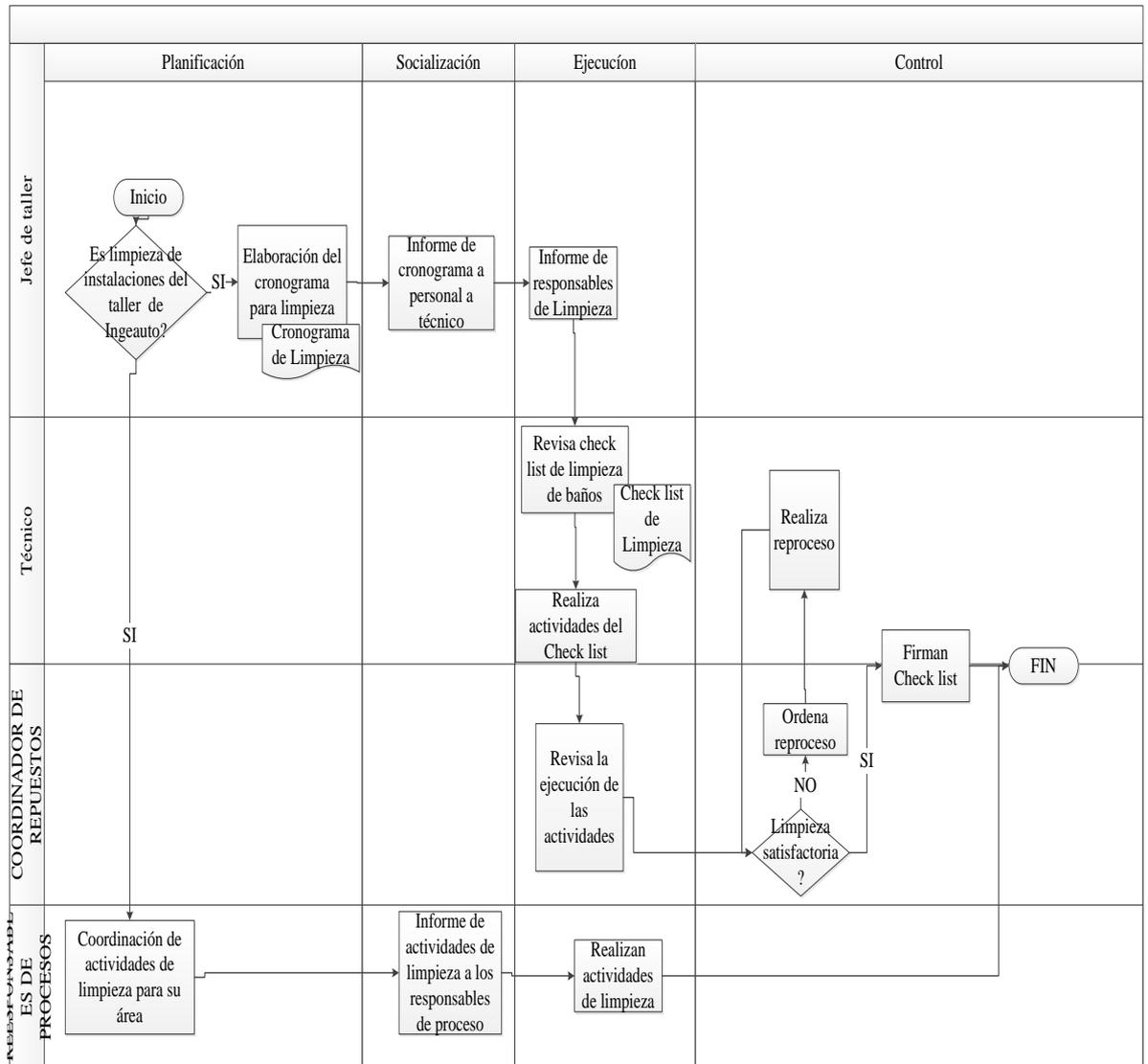
Cronograma: Representación gráfica de un conjunto de actividades en función del tiempo.

Registro: Documento que evidencia resultados obtenidos de actividades ejecutadas.

5. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

N°	Actividad	Responsable	Documento de soporte
1	<p>Planificación de actividades de limpieza :</p> <p>El jefe de cada área establece las actividades de limpieza en sus respectivas áreas de trabajo como oficinas o almacén.</p> <p>En el caso exclusivo de área del taller el jefe de área realiza un cronograma con responsables para para la limpieza del área</p>	Jefes de área	CHECK LIST DE LIMPIEZA (IA-GC-CL-L-01)
2	<p>Ejecución de actividades de limpieza.</p> <p>El personal realizan sus respectivas asignadas, tomando en cuenta el Check list de área correspondiente.</p>	Personal de Ingeauto	CHECK LIST DE LIMPIEZA (IA-GC-CL-L-01)
3	<p>Revisión de las actividades de limpieza.</p> <p>El responsable de cada área revisa el control de calidad de las actividades realizadas, en caso de ser no satisfactorias acorde el Check list se ordena reproceso.</p>	Jefes de área	N.A.

6. FLUJOGRAMA



7. REGISTROS Y ANEXOS

- CHECK LIST DE LIMPIEZA (IA-GC-CL-L-01)

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- Mediante el diagnóstico de la suficiencia documental y administrativa hacia un sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001: 2015 de la organización, se pudo establecer que la empresa tiene un 21.68 % de cumplimiento de requerimientos obligatorios en cada cláusula de la norma internacional, debido a la ausencia información documentada para demostrar la planificación y control dentro de sus procesos.
- La caracterización de procesos de grupo automotriz Ingeauto, estableció la línea base del enfoque a procesos que requiere la norma, donde se identificó un proceso administrativo ; Planificación estratégica, un operativo; Mantenimiento Vehicular y seis de apoyo; mantenimiento de máquinas y equipos , compras, cobros, pagos y Recursos humanos , enfocándolos de forma estratégica hacia la obtención de resultados requeridos para la empresa, definiendo, alcances, indicadores, recursos, responsables, diagrama de flujo, normativa de control, documentación, e interrelaciones de cada uno de ellos.
- La realización de la documentación obligatoria de la norma ISO 9001 : 2015 , ayudará a la empresa a aumentar su suficiencia hacia el sistema de gestión de calidad , ya que se tomó en cuenta cada uno de los puntos de la norma enfocándose a demostrar su ejecución dentro de la planificación de las actividades que se realizan dentro del área de mantenimiento vehicular y venta de repuestos, obteniendo productos para dar cumplimiento al sistema a través de ; un manual de calidad, 6 procedimientos y 33 registros , exigidos por lo norma para una futura certificación internacional.

5.2 Recomendaciones

- Mantener informadas a todas las partes interesadas del SGC acerca de la ejecución del diseño del mismo de forma periódica. Aspectos como política, objetivos, y cambios del sistema, con la finalidad de lograr un compromiso total de cada una de ellas, e informarles acerca del papel que tendrán dentro de la implantación del sistema.
- Enfocar todo el sistema de gestión de calidad hacia el cumplimiento de objetivos, y establecer medios que puedan comprobar su ejecución, mediante periodos programados de revisión parcial y total, que garantice que se obtendrán los resultados necesarios para la empresa.
- Utilizar los registros y procedimientos realizados durante la investigación de forma conjunta con el manual de calidad como guía de implantación y acreditación para la norma ISO: 9001 2015.
- Considerar un periodo adecuado de implantación de la documentación propuesta para la organización, antes de una auditoria oficial de certificación para disminuir el número de no conformidades que pueden aparecer en el sistema.
- Mantener un historial de cambios realizados a partir del sistema propuesto, para respaldo documental del desarrollo, mejora sistema, y de la planificación existente para la implantación del SGC.

BIBLIOGRAFÍA:

- [1] J. I. Alzueta and P. M. V. Roldán, “Sistemas de gestión de calidad,” Escuela Técnica Superior de Ingenieros Técnicos Industriales y de telecomunicación., 2012.
- [2] J. García, “¿Cuántos coches circulan por el mundo?,” Ginebra, 02-Mar-2016.
- [3] Universidad de Cataluña, “¿Cómo funciona la gestión de la calidad en el mundo?,” 2016. [Online]. Available: <http://blogdecalidadiso.es/como-funciona-la-gestion-de-la-calidad-en-otros-paises/>. [Accessed: 28-Mar-2018].
- [4] J. Benzaquen, “El ISO 9001 y TQM en las empresas de Ecuador,” Glob. , Compet. y Gob., vol. 10, no. 3, pp. 1988–7116, 2016.
- [5] L. Sanchez, “Diseño y elaboración de un sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2008, para el taller automotriz Zhong Xing,”,” Universidad de Guayaquil, 2016.
- [6] L. Titoana, “Propuesta de un sistema de gestion de calidad en base a la norma ISO 9001 :2008 para la empresa Tecnicentro Automotriz Guanoliquin,” Universidad Técnica Particular de Loja, 2012.
- [7] E. Lizarzaburu, “La gestión de la calidad en Perú: un estudio de la norma ISO 9001, sus beneficios y los principales cambios en la versión 2015,” Univ. Empres., vol. 18, no. 30, pp. 33–54, 2016.
- [8] O. Gonzalez and J. Arciniegas, Sistemas de gestión de calidad. Ecoe Ediciones, 2016.
- [9] J. V. Barrio, “Sistemas de gestion de calidad pensamiento basado en riesgos.” p. 36, 2016.
- [10] R. Carro and D. González, “Administración de la calidad total,” 8th ed., Universidad de Mar de Plata.
- [11] J. Tarí, Calidad total: fuente de ventaja competitiva. Murcia, 2007.
- [12] Universidad de Murcia, “calidad en los sistemas informáticos.” [Online]. Available: <http://www.um.es/docencia/barzana/IAGP/IAGP2-Calidad-informatica.html>. [Accessed: 12-Apr-2018].
- [13] K. Torres Saumeth, T. Ruiz Afanador, L. Solís Ospino, and F. Martínez Barraza, “Calidad y su evolución : una revisión,” Dimens. Empres., vol. 10, no. 2, pp. 100–107, 2012.
- [14] J. Diaz, “Calidad Total: Origen, evolución y conceptos,” 2010. [Online]. Available: <https://www.emprendices.co/calidad-total-origen-evolucion-y-conceptos/>. [Accessed: 04-Dec-2018].
- [15] bsigroup, “¿Qué es la norma ISO 9001:2015 de gestión de la calidad? | BSI Group.” [Online]. Available: <https://www.bsigroup.com/es-ES/Gestion-de-Calidad-ISO-9001/>. [Accessed: 23-Apr-2018].
- [16] J. Cortez, Sistemas de Gestión de Calidad (Iso 9001:2015), 1". Malaga España, 2017.
- [17] D. Jimenez, “Los 7 Principios De Gestión De Calidad - DIS/ISO 9001:2015,” 2015. [Online]. Available: <https://www.pymesycalidad20.com/los-7-principios-de-la-gestion-de-calidad-disiso-90012015.html>. [Accessed: 23-Apr-2018].
- [18] L. Cruz, A. Del Pilar López Díaz, and C. R. Cardenas, “Sistema de gestión ISO 9001-2015: técnicas y herramientas de ingeniería de calidad para su implementación,” Rev. Ing. Investig. y Desarro., vol. 17, no. 1, pp. 59–69, 2017.
- [19] V. B. Leiva, “Realización de una guía de implantación de la norma ISO 9001 :

- 2015 . Aplicación pyme Comunidad Valenciana,” pp. 1–98, 2015.
- [20] Gadex, “El mapa de procesos y análisis de procesos clave.”
- [21] H. Gonzales, “mapa de procesos | Calidad y Gestion,” 2016. [Online]. Available: <https://calidadgestion.wordpress.com/tag/mapa-de-procesos/>. [Accessed: 04-Dec-2018].
- [22] P. Pinda, ““Sistema de gestión de la calidad en base a la norma ISO 9001:2015 para la Empresa carrocías Copsa,”” Universidad Técnica de Ambato, 2018.
- [23] P. L. Lemos, Cómo documentar un sistema de gestión de calidad según ISO 9001:2015. Editorial UOC.
- [24] C. Blándon, “ISO 9001:2015 - Progrezando,” 2017. [Online]. Available: <https://progrezando.com/iso-90012015/>. [Accessed: 29-Jan-2019].
- [25] ISO, “Norma Iso 9001-2015,” Order A J. Theory Ordered Sets Its Appl. 9001-2015, vol. 2015, p. 58, 2015.

ANEXOS

Anexo 1 Lista de Chequeo ISO 9001:2015[25], [24].

ANÁLISIS DEL GRADO DE IMPLEMENTACIÓN DE LA NORMA ISO 9001:2015						
						
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN						
4.1 Comprensión de la organización y su contexto						
La organización Debe:	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
Determinar las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y su dirección estratégica, y que afectan su capacidad para lograr los resultados previstos de su SGC.		X				Documentar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la empresa para aprobación y revisión de la alta dirección.
Realizar el seguimiento y la revisión de la información sobre estas cuestiones externas e internas.		X				
4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas						
La organización Debe:	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
Determinar las partes interesadas que son pertinentes al SGC.		x				Determinar las partes interesadas del SGC, denotando sus necesidades y expectativas, manteniendo dicha información de forma documental para su posible actualización y desarrollo.
Determinar los requisitos pertinentes de estas partes interesadas para el SGC		x				
Realizar el seguimiento y la revisión de la información sobre estas partes interesadas y sus requisitos pertinentes.		x				
4.3 Determinación del alcance del SGC						
La organización Debe:	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
Determinar los límites y la aplicabilidad del SGC para establecer su alcance.	X					Realizar el alcance del SGC tomando en cuenta los apartados de la norma y documentarlo.
Considerar las cuestiones externas e internas indicadas en el apartado 4.1.	X					
Considerar los requisitos de las partes interesadas pertinentes indicados en el apartado 4.2.	X					
Considerar los productos y servicios de la organización		X				
Establecer los tipos de productos y servicios cubiertos, y proporcionar una justificación para cualquier requisito de esta Norma Internacional que la organización determine que no es aplicable para el alcance de su SGC.	X					
4.4 SGC y sus procesos						
4.4.1 La organización Debe:	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora

Establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un SGC, incluidos los procesos necesarios y sus interacciones, de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional.			x				Identificar los procesos administrativos, operativos y de apoyo, establecer métodos de control y seguimiento, e incluir los riesgos y oportunidades de la ejecución de cada uno de ellos.
Determinar los procesos necesarios para el SGC y su aplicación a través de la organización			x				
Determinar las entradas requeridas y las salidas esperadas de estos procesos		X					
Determinar la secuencia e interacción de estos procesos			x				
Determinar y aplicar los criterios y los métodos (incluyendo el seguimiento, las mediciones y los indicadores del desempeño relacionado)	x						
Determinar los recursos necesarios para estos procesos y asegurarse de su disponibilidad			x				
Asignar las responsabilidades y autoridades para estos procesos			x				
Abordar los riesgos y oportunidades determinados de acuerdo con los requisitos del apartado 6.1	x						
Evaluar estos procesos e implementar cualquier cambio necesario para asegurarse de que estos procesos logran los resultados previstos		X					
Mejorar los procesos y el SGC.			x				
4.4.2 En la medida en que sea necesario la organización debe:	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora	
Mantener información documentada para apoyar la operación de sus procesos			x			Documentar toda la información en un manual de procesos	
Conservar la información documentada para tener la confianza de que los procesos se realizan según lo planificado.			X				
5. Liderazgo							
5.1 Liderazgo y compromiso							
5.1.1 Generalidades. La alta dirección Debe:	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora	
Demostrar liderazgo y compromiso con respecto al SGC		X				Detallar la obligaciones de la gerencia con respecto al SGC en el manual de calidad	
Asumir la responsabilidad y obligación de rendir cuentas con relación a la eficacia del SGC		X					
Asegurar que se establezcan la política de calidad y los objetivos de la calidad para el SGC, y que estos sean compatibles con el contexto y la dirección estratégica de la organización	X						
Asegurar de la integración de los requisitos del SGC en los procesos de negocio de la organización	X						
Promover el uso del enfoque a procesos y el pensamiento basado en riesgos	X						
Asegurar de que los recursos necesarios para el SGC estén disponibles		X					
Comunicar la importancia de una gestión de la calidad eficaz y conforme con los requisitos del SGC		X					
Asegurarse de que el SGC logre los resultados previstos	X						
Comprometer, dirigir y apoyar a las personas, para contribuir a la eficacia del SGC		X					
Promover la mejora		X					

Apoyar a otros roles pertinentes de la dirección, para demostrar su liderazgo en la forma en la que aplique a sus áreas de responsabilidad		X				
5.1.2 Enfoque al cliente. La alta dirección Debe:	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
Demostrar liderazgo y compromiso con respecto al enfoque al cliente		X				Especificar el enfoque al cliente según los apartados de la norma en el Manual de Calidad.
Asegurarse que se determinan, se comprenden y se cumplen regularmente los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables		X				
Asegurar que se determinan y se consideran los riesgos y oportunidades que pueden afectar a la conformidad de los productos y servicios y a la capacidad del cliente	x					
Asegurar que se mantiene el enfoque en el aumento de la satisfacción del cliente.		X				
5.2 Política						
5.2.1 Establecimiento de la política de calidad. La alta dirección Debe:	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
Establecer, implementar y mantener una política de la calidad	X					Generar política de calidad acorde a los requerimientos de la norma
Establecer, implementar y mantener una política de la calidad que sea apropiada al propósito y contexto de la organización y apoye su dirección estratégica	X					
Establecer, implementar y mantener una política de la calidad que proporcione un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la calidad	X					
Establecer, implementar y mantener una política de la calidad que incluya un compromiso de cumplir los requisitos aplicables	X					
Establecer, implementar y mantener una política de la calidad que incluya un compromiso de mejora continua del SGC.	X					
5.2.2 Comunicación de la política de calidad. La política de calidad Debe:	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
Estar disponible y mantenerse como información documentada	x					Documentar la política de calidad en un manual de calidad para revisión y aprobación, en el manual de calidad.
Comunicarse, entenderse y aplicarse dentro de la organización	x					
Estar disponible para las partes interesadas pertinentes, según corresponda.	x					
5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización						
La alta dirección Debe:	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
Asegurar de que las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes se asignan, se comunican y se entiendan en toda la organización.		X				Documentar en el manual de calidad las responsabilidades de los colaboradores de Grupo Automotriz Ingeauto.
A signar la responsabilidad y autoridad para asegurarse de que el SGC es conforme con los requisitos de esta Norma Internacional			X			
Asignar la responsabilidad y autoridad para asegurarse de que los procesos están			X			

generando y proporcionando las salidas previstas						
Asignar la responsabilidad y autoridad para Informar, en particular, a la alta dirección sobre el desempeño del SGC y sobre las oportunidades de mejora (véase 10.1)			X			
Asegurarse de que se promueve el enfoque al cliente en toda la organización		X				
Asignar la responsabilidad y autoridad para asegurarse de que la integridad del SGC se mantiene cuando se planifican e implementan cambios en el SGC			x			
6. Planificación						
6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades						
6.1.1 Al planificar el SGC la organización Debe:	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
Considerar las cuestiones referidas en el apartado 4,1 y los requisitos referidos en el apartado 4,2 y determinar los riesgos y oportunidades que es necesario abordar.			x			Generar matriz de riesgos y oportunidades para los procesos de empresa
Determinar los riesgos y oportunidades que es necesario abordar con el fin de asegurar que el SGC pueda lograr sus resultados previstos			x			
Determinar los riesgos y oportunidades que es necesario abordar con el fin de aumentar los efectos deseables			x			
Determinar los riesgos y oportunidades que es necesario abordar con el fin de prevenir o reducir efectos no deseados			x			
Determinar los riesgos y oportunidades que es necesario abordar con el fin de lograr la mejora.			x			
6.1.2 La organización Debe planificar:	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
Las acciones para abordar estos riesgos y oportunidades			x			Generar matriz de riesgos y oportunidades para los procesos de empresa
La manera de integrar e implementar las acciones en sus procesos del SGC (véase 4,4)			x			
La manera de evaluar la eficacia de estas acciones.			x			
6.2 Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos						
6.2.1 La organización Debe:	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
Establecer objetivos de la calidad para las funciones y niveles pertinentes y los procesos necesarios para el SGC.			x			Actualizar los objetivos del sistema de calidad alineados a los requerimientos de la norma, y documentarlos en el manual de calidad
Mantener información documentada sobre los objetivos de la calidad.			x			
Los objetivos de la calidad Deben:			x			
Ser coherentes con la política de calidad			x			
Ser medibles			x			
Tener en cuenta los requisitos aplicables			x			
Ser pertinentes para la conformidad de los productos y servicios y para el aumento de la satisfacción del cliente			x			
Ser objeto de seguimiento	x					
Comunicarse	x					
Actualizarse, según corresponda	x					
6.2.2 Al planificar como lograr sus objetivos de la calidad, la organización Debe:	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
Determinar qué se va a hacer			x			

Determinar qué recursos se requerirán			x			Realizar la planificación para cumplir con los objetivos propuestos y la forma de monitorización de su cumplimiento por medio de un Balance Score Card.
Determinar quién será responsable			x			
Determinar cuándo se finalizará			x			
Determinar cómo se evaluarán los resultados					x	
6.3 Planificación de los cambios						
La organización Debe:	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
Cuando la organización determine la necesidad de cambios en el SGC, estos cambios se deben llevar a cabo de manera planificada (véase 4.4)	x					Realizar un procedimiento para la planificación de los cambios del SGC
Considerar el propósito de los cambios y sus consecuencias potenciales	x					
Considerar la integridad del SGC	x					
Considerar la disponibilidad o reasignación de responsabilidades y autoridades.	x					
7. Apoyo						
7.1 Recurso						
7.1.1 Generalidades. La organización Debe:	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
Determinar y proporcionar los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del SGC.		X				Especificar en el manual de calidad la metodología de asignación de recursos para el SGC
Considerar las capacidades y limitaciones de los recursos internos existentes		X				
Considerar que se necesita obtener de los proveedores externos.		X				
7.1.2 Personas. La organización Debe:	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
Determinar y proporcionar las personas necesarias para la implementación eficaz de su SGC y para la operación y control de sus procesos.		x				Especificar en el manual de calidad la asignación de recurso humano al sistema
7.1.3 Infraestructura. La organización Debe:	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
Determinar, proporcionar y mantener la infraestructura necesaria para la operación de sus procesos y lograr la conformidad de los productos y servicios.			x			Procedimiento de limpieza de las instalaciones de la empresa
7.1.4 Ambiente para la operación de los procesos. La organización Debe:	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
Determinar, proporcionar y mantener el ambiente necesario para la operación de sus procesos y para lograr la conformidad de los productos y servicios.		x				Mantener el buen clima laboral de la empresa en conformidad del servicio que brinda la empresa
7.1.5 Recursos de Seguimiento y Medición. La organización Debe:	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
7.1.5.1 Generalidades. La organización Debe:			x			Realizar registro para de máquinas y equipos
Determinar y proporcionar los recursos necesarios para asegurarse de la validez y fiabilidad de los resultados cuando se realice el seguimiento o la medición para verificar la conformidad de los productos y servicios con los requisitos			x			
Asegurarse de que los recursos proporcionados son apropiados para el tipo específico de actividades de seguimiento y medición realizadas			x			
Asegurarse de que los recursos proporcionado se mantienen para asegurarse de la idoneidad continua para su propósito			x			

Conservar la información documentada apropiada como evidencia de que los recursos de seguimiento y medición son idóneos para su propósito			x			
7.1.5.2 Trazabilidad de la Medición, el equipo de medición debe	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
Calibrar o verificar, o ambas, a intervalos especificados, o antes de su utilización, contra patrones de medición trazables a patrones de medición internacionales o nacionales; cuando no existan tales patrones, debe conservarse como información documentada la base utilizada para la calibración o verificación		x				Especificar las actualizaciones del equipo en el manual de calidad
Identificar para determinar su estado		x				
Proteger contra ajustes, daño o deterioro que pudiera invalidar el estado de calibración y los posteriores resultados de la medición		x				
Determinar si la validez de los resultados de medición previos se ha visto afectada de manera adversa cuando el equipo de medición se considere no apto para su propósito previsto, y debe tomar las acciones adecuadas cuando sea necesario.		x				
7.1.6 Conocimientos de la Organización	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
Determinar los conocimientos necesarios para la operación de sus procesos y para lograr la conformidad de los productos y servicios.			x			Realizar formato de plan de capacitaciones.
Mantener y poner a disposición en la medida que sea necesario		x				
Considerar sus conocimientos actuales y determinar cómo adquirir o acceder a los conocimientos adicionales necesarios y a las actualizaciones requeridas		x				
7.2 Competencia						
La organización debe:	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
Determinar la competencia necesaria de las personas que realizan, bajo su control, un trabajo que afecta al desempeño y eficacia del SGC		x				Realizar registro para documentar y capacitaciones, competencias del personal de la empresa
Asegurar de que estas personas sean competentes, basándose en la educación, formación o experiencia apropiadas		x				
Tomar acciones para adquirir competencia necesaria y evaluar la eficacia de las acciones tomadas cuando se requieran	x					
Conservar la Información documentada apropiada como evidencia de la competencia.	X					
7.3 Toma de Conciencia						
La organización debe asegurarse de que las personas que realizan el trabajo bajo el control de la organización tomen conciencia de:	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
Política de calidad	x					Realizar registro de capacitaciones del SGC.
Objetivos de la calidad pertinentes	x					
Contribuir a la eficacia del SGC, incluidos los beneficios de una mejora del desempeño	x					
Implicaciones del incumplimiento de los requisitos del SGC.	x					
7.4 Comunicación						

La organización debe determinar las comunicaciones internas y externas pertinentes al SGC, que incluyan:	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
Qué comunicar		x				Realizar una matriz de comunicación.
Cuándo comunicar		x				
A quién comunicar		x				
Cómo comunicar		x				
Quién comunica		x				
7.5 Información Documentada						
7.5.1 Generalidades: El SGC de la organización debe incluir	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
La información documentada requerida por esta Norma Internacional	x					Organizar la información requerida para la norma como : Caracterizaciones de procesos Procedimientos Documentos que se utilizan en la empresa para su correcta operación como lista de chequeo entre otras.
La información documentada que la organización determina como necesaria para la eficacia del SGC.	x					
7.5.2 Creación y actualización						
Al crear y actualizar información documentada, la organización debe asegurarse de que lo siguiente sea apropiado:	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
Asegurar la identificación y descripción de la información (por ejemplo, título, fecha, autor o número de referencia)	x					Procedimiento para control de información documentada.
Asegurar el formato (por ejemplo, idioma, versión del software, gráficos) y los medios de soporte (por ejemplo, papel, electrónico).	x					
La revisión y aprobación con respecto a la conveniencia y adecuación.	x					
7.5.3 Control de la Información Documentada						
7.5.3.1 La información documentada requerida por el SGC y por esta Norma Internacional se debe controlar para asegurarse de que:	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
Estar disponible y sea idóneo para su uso, donde y cuando se necesite	x					Generar lista maestra de documentos y registros. Registro de cambios en información documentada.
Esté protegida adecuadamente (por ejemplo, contra pérdida de la confidencialidad, uso inadecuado pérdida de integridad)	x					
7.5.3.2 Para el control de la información documentada, la organización debe abordar las siguientes actividades, según corresponda:	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
Distribución, acceso, recuperación y uso		x				Generar lista maestra de documentos y registros
Almacenamiento y preservación, incluida la preservación de la legibilidad		x				
Control de cambios (por ejemplo, control de versión)		x				
Conservación y disposición.		x				
Identificar y controlar la documentada de origen externo, que la organización determina como necesaria para la planificación y operación del SGC		x				
Proteger la información documentada conservada como evidencia de la conformidad		x				
8. Operación						
8.1 Planificación y control operacional						
La organización debe	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
Planificar, implementar y controlar procesos	x					

Determinar los requisitos para los productos y servicios		x				Indicadores de procesos. Metas de cumplimiento. Mejora del proceso de mantenimiento vehicular
Establecer criterios para sus procesos		x				
Establecer criterios para la aceptación de los productos y servicios		x				
Determinar los recursos necesarios para lograr la conformidad con los requisitos de los productos y servicios		x				
Implementar el control de los procesos de acuerdo con los criterios		x				
Determinar, el mantenimiento y la conservación de la información documentada en la extensión necesaria para tener confianza en que los procesos se han llevado a cabo según lo planificado	x					
Determinar, el mantenimiento y la conservación de la información documentada en la extensión necesaria para demostrar la conformidad de los productos y servicios con sus requisitos	x					
Ser adecuada para las operaciones de la organización.		x				
Controlar los cambios planificados y revisar las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso, según sea necesario.	x					
Asegurarse de que los procesos contratados externamente estén controlados (Véase 8.4)	x					
8.2 Requisitos para los productos y servicios						
8.2.1 Comunicación con el cliente	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
Proporcionar la información relativa a los productos y servicios		x				Mejorar el análisis de satisfacción del cliente.
Tratar las consultas, los contratos o los pedidos incluyendo los cambios		x				
Obtener la retroalimentación de los clientes relativa a los productos y servicios, incluyendo las quejas de los clientes		x				
Manipular o controlar la propiedad del cliente		x				
Establecer los requisitos específicos para las acciones de contingencia, cuando sea pertinente.	x					
8.2.2 Determinación de los requisitos para los productos y servicios	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
Los requisitos para los productos y servicios se definen, incluyendo Cualquier requisito legal y reglamentario aplicable		x				Especificar en el manual de calidad el cumplimiento de los requisitos legales aplicables a la empresa.
Los requisitos para los productos y servicios se definen, incluyendo Aquellos considerados necesarios por la organización		x				
La organización puede cumplir con las declaraciones acerca de los productos y servicios que ofrece.		x				
8.2.3 Revisión de los requisitos para los productos y servicios	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
8.2.3.1 la organización debe						Mejorar la documentación de trabajo de mantenimiento vehicular
Asegurar de que tiene la capacidad de cumplir los requisitos para los productos y servicios que se van a ofrecer a los clientes				X		
Llevar a cabo una revisión antes de comprometerse a suministrar productos y servicios a un cliente				X		
Los requisitos especificados por el cliente, incluyendo los requisitos para las				X		

actividades de entrega y las posteriores a la misma						
Los requisitos no establecidos por el cliente, pero necesarios para el uso especificado o previsto cuando sea conocido.				X		
Los requisitos especificados por la organización		X				
Los requisitos legales y reglamentarios aplicables a los productos y servicios		X				
Las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente		X				
La organización debe asegurarse de que se resuelven las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente		X				
La organización debe confirmar los requisitos del cliente antes de la aceptación, cuando el cliente no proporcione una declaración documentada de sus requisitos.				X		
8.2.3.2 La organización debe conservar la información documentada, cuando sea aplicable	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
Sobre los resultados de la revisión	x					Generar registro de cambios en el servicio de la organización.
Sobre cualquier requisito nuevo para los productos y servicios	x					
8.2.4 Cambios en los requisitos para los productos y servicios	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
Asegurarse de que, cuando se cambien los requisitos para los productos y servicios, la información documentada pertinente sea modificada, y de que las personas pertinentes sean conscientes de los requisitos modificados.	x					Generar registro de cambios en el servicio de la organización.
8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
Establecer, implementar y mantener un proceso de diseño y desarrollo que sea adecuado para asegurarse de la posterior de productos y servicios	x					Realizar procedimiento de diseño y desarrollo de servicios.
8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente						
8.4.1 Generalidades	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
Asegurar que los procesos, productos y servicios suministrados externamente son conformes a los requisitos.			x			Realizar procedimiento de selección y evaluación de proveedores Realizar registros de recepción de repuestos. Realizar registros de proveedores y resultados de evaluaciones de los mismos
Determinar los controles a aplicar a los procesos, productos y servicios suministrados externamente cuando Los productos y servicios de proveedores externos están destinados a incorporarse dentro de los propios productos y servicios de la organización;	x					
Determinar los controles a aplicar a los procesos, productos y servicios suministrados externamente cuando los productos y servicios son proporcionados directamente a los clientes por proveedores externos en nombre de la organización	x					

Determinar los controles a aplicar a los procesos, productos y servicios suministrados externamente cuando un proceso, o una parte de un proceso, es proporcionado por un proveedor externo como resultado de una decisión de la organización	x					
Determinar y aplicar criterios para la evaluación, la selección, el seguimiento del desempeño y la reevaluación de los proveedores externos, basándose en su capacidad para proporcionar procesos o productos y servicios de acuerdo con los requisitos	x					
Conservar la información documentada de estas actividades y de cualquier acción necesario que surja de las evaluaciones.	x					
8.4.2 Tipo y alcance del control	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
Asegurarse de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente no afectan de manera adversa a la capacidad de la organización de entregar productos y servicios conformes de manera coherente a sus clientes.		x				Realizar un procedimiento de gestión de proveedores.
Asegurarse de que los procesos suministrados externamente permanecen dentro del control de su SGC	x					
Definir los controles que pretende aplicar a un proveedor externo y los que pretende aplicar a las salidas resultantes	x					
Tener en consideración el impacto potencial de los procesos, productos y servicios suministrados externamente en la capacidad de la organización de cumplir regularmente los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables	x					
Considerar la eficacia de los controles aplicados por el proveedor externo	x					
Determinar la verificación, u otras actividades necesarias para asegurarse de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente cumplen los requisitos	x					
8.4.3 Información para los proveedores externos	0%	25%	50%	75%	100%	
Asegurarse de la educación de los requisitos antes de su comunicación al proveedor externo		x				Mejorar órdenes de compra.
Comunicar a los proveedores externos sus requisitos para Los procesos, productos y servicios a proporcionar		x				
La aprobación de Productos y servicios		x				
La aprobación de Métodos, procesos y equipos		x				
La aprobación de la liberación de productos y servicios		x				
La competencia, incluyendo cualquier calificación requerida de las personas		x				
Las interacciones del proveedor externo con la organización		x				
El control y el seguimiento del desempeño del proveedor externo a aplicar por parte de la organización		x				
Las actividades de verificación o validación que la organización, o su cliente, pretende llevar a cabo en las instalaciones del proveedor externo.		x				

8.5 producción y provisión del servicio						
8.5.1 Control de la producción y de la provisión del servicio	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
La organización debe implementar la producción y provisión del servicio bajo condiciones controladas		x				Mejorar la documentación del mantenimiento vehicular.
La disponibilidad de información documentada que defina las características de los productos a producir, los servicios a prestar, o las actividades a desempeñar				x		
La disponibilidad de información documentada que defina los resultados a alcanzar				x		
La disponibilidad y el uso de los recursos de seguimiento y medición adecuados		x				
La implementación de actividades de seguimiento y medición en las etapas apropiadas para verificar que se cumplen los criterios para el control de los procesos o sus salidas, y los criterios de aceptación para los productos y servicios	x					
El uso de la infraestructura y el entorno adecuados para la operación de los procesos		x				
La designación de personas competentes incluyendo cualquier calificación requerida			x			
La validación y re validación periódica de la capacidad para alcanzar los resultados planificados de los procesos de producción y de prestación del servicio, cuando las salidas resultantes no puedan verificarse mediante actividades de seguimiento o medición posteriores	x					
La implementación de acciones para prevenir los errores humanos		x				
La implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega.		x				
8.5.2 Identificación y trazabilidad	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
Utilizar los medios apropiados para identificar las salidas, cuando sea necesario, para asegurar la conformidad de los productos y servicios.			x			Realizar registro de trazabilidad de compra y recepción de insumos para el taller.
Identificar el estado de las salidas con respecto a los requisitos de seguimiento y medición a través de la producción y prestación del servicio.			x			
Controlar la identificación única de las salidas cuando la trazabilidad sea un requisito, y debe conservar la información necesaria para permitir la trazabilidad.		x				
8.5.3 Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
Cuidar la propiedad perteneciente a los clientes o a proveedores externos mientras esté bajo el control de la organización o esté siendo utilizado por la misma.		x				Realizar registro de propiedades pertenecientes a los clientes del taller y anexarla a la orden de trabajo del taller.
Identificar, verificar, proteger y salvaguardar la propiedad de los clientes o de los proveedores externos suministrada para su utilización o incorporación dentro de los productos y servicios.		x				
Informar de esto al cliente o proveedor externo y conservar la información documentada sobre lo ocurrido.		x				
8.5.4 Preservación	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
La organización debe preservar las salidas durante la producción y prestación del servicio, en la medida necesaria para		x				Registro de entrega de herramientas e insumos para el taller.

asegurarse de la conformidad con los requisitos.						
8.5.5 Actividades posteriores a la entrega	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
Cumplir los requisitos para las actividades posteriores a la entrega asociadas con los productos y servicios.		x				Actualizar encuesta de satisfacción de cliente.
Determinar el alcance de las actividades posteriores a la entrega que se requieren, la organización debe considerar los requisitos legales y reglamentarios		x				
Determinar el alcance de las actividades posteriores a la entrega que se requieren, la organización debe considerar las consecuencias potenciales no deseables asociadas a sus productos y servicios		X				
Determinar el alcance de las actividades posteriores a la entrega que se requieren, la organización debe considerar los requisitos del cliente		x				
Determinar el alcance de las actividades posteriores a la entrega que se requieren, la organización debe considerar la retroalimentación del cliente		x				
8.5.6 Controles de los cambios	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
Revisar y controlar los cambios para la producción o la prestación del servicio, en la extensión necesaria para asegurarse de la continuidad en la conformidad con los requisitos.				x		Mantener el compromiso gerencial para asegurar el control de los cambios del servicio.
Conservar información documentada que describa los resultados de la revisión de los cambios, las personas que autorizan el cambio y de cualquier acción necesaria que surja de la revisión.				X		
8.6 Liberación de los productos y servicios	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
Implementar las disposiciones planificadas, en las etapas adecuadas, para verificar que se cumplen los requisitos de los productos y servicios.		x				Especificar en el manual de calidad el uso del registro de órdenes de trabajo finalizadas
No debe llevarse a cabo hasta que se haya completado satisfactoriamente las disposiciones planificadas, a menos que sea aprobado de otra manera por una autoridad pertinente y, cuando sea aplicable por el cliente.				x		
Conservar la información documentada sobre la liberación de los productos y servicios				x		
Evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación		x				
Trazabilidad a las personas que autorizan la liberación.		x				
8.7 Control de las salidas no conformes						
8.7.1 La organización debe	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
Asegurarse de que las salidas que no sean conformes con sus requisitos se identifican y se controlan para prevenir su uso o entrega no intencionada.		x				Generar registro de análisis de garantías generadas en el mantenimiento vehicular.
Tomar las acciones adecuadas basándose en la naturaleza de la no conformidad y en su efecto sobre la conformidad de los productos y servicios.			x			

Tratar las salidas no conformes a través de corrección		x				
Tratar las salidas no conformes a través de Separación, contención, devolución o suspensión de provisión de productos y servicios		x				
Tratar las salidas no conformes a través de información al cliente		x				
Tratar las salidas no conformes a través de Obtención de autorización para su aceptación bajo concesión		x				
Verificar la conformidad con los requisitos cuando se corrigen las salidas no conformes.	x					
8.7.2 La organización debe conservar la información documentada que	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
Describe la no conformidad	x					Generar registro de análisis de garantías generadas en el mantenimiento vehicular.
Describe las acciones tomadas	x					
Describe todas las concesiones obtenidas	x					
Identifique la autoridad que decide la acción con respecto a la no conformidad.	x					
9 Evaluación del desempeño						
9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación						
9.1.1 Generalidades la organización debe determinar	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
Qué necesita seguimiento y medición	x					Generar indicadores de Gestión para procesos operativos.
Los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación necesarios para asegurar resultados válidos	x					
Cuando se debe llevar a cabo el seguimiento y la medición	x					
Cuando se debe analizar y evaluar los resultados del seguimiento y la medición.	x					
Evaluar el desempeño y la eficacia del SGC.	x					
Conservar información documentada apropiada como evidencia de los resultados.	x					
9.1.2 Satisfacción del cliente	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
Realizar el seguimiento de las percepciones de los clientes del grado en que se cumplen sus necesidades y expectativas.			x			Generar encuestas de satisfacción al cliente.
Determinar los métodos para obtener, realizar el seguimiento y revisar esta información.		x				
9.1.3 Análisis y evaluación	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
Analizar y evaluar los datos y la información apropiados que surgen por el seguimiento y la medición.	x					Establecer un registro de análisis de los resultados obtenidos del SGC
La conformidad de los productos y servicios		x				
El grado de satisfacción del cliente		X				
El desempeño y la eficacia del SGC	x					
Si lo planificado se ha implementado de forma eficaz	x					
La eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades	x					
El desempeño de los proveedores externos	x					
La necesidad de mejoras en el SGC	x					
9.2 Auditoría interna						
9.2.1 La organización debe	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
Llevar a cabo auditorías internas a intervalos planificados para proporcionar información acerca de si el SGC	x					Realizar procedimiento y registros para la
Es conforme con los requisitos propios de la organización para su sistema de gestión de la calidad	x					

Es conforme con los requisitos de esta Norma Internacional	x						ejecución de auditorías internas.
Se implementa y mantiene eficazmente	x						
9.2.2 La organización debe:	0%	25%	50%	75%	100%		Acciones de mejora
Planificar, establecer, implementar y mantener uno o varios programas de auditoría que incluyan la frecuencia, los métodos, las responsabilidades, los requisitos de planificación y la elaboración de informes, que deben tener en consideración la importancia de los procesos involucrados, los cambios que afecten a la organización y los resultados de las auditorías previas.	x						Realizar procedimiento y registros para la ejecución de auditorías internas.
Definir los criterios de la auditoría y el alcance para cada auditoría	x						
Seleccionar los auditores y llevar a cabo auditorías para asegurarse de la objetividad y la imparcialidad del proceso de auditoría	x						
Asegurarse de que los resultados de las auditorías se informen a la dirección pertinente	x						
Realizar las correcciones y tomar las acciones correctivas adecuadas sin demora injustificada	x						
Conservar información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y de los resultados de las auditorías	x						
9.3 Revisión por la dirección							
9.3.1 Generalidades	0%	25%	50%	75%	100%		Acciones de mejora
La alta dirección debe revisar el SGC de la organización a intervalos planificados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación, eficacia y alineación continuas con la dirección estratégica de la organización	x						Realizar registros para revisión del SGC por la alta dirección.
9.3.2 La revisión por la dirección debe planificarse y llevarse a cabo incluyendo consideraciones sobre	0%	25%	50%	75%	100%		Acciones de mejora
Incluidas las tendencias relativas a los resultados de seguimiento y medición	x						Realizar y registros para revisión del SGC por la alta dirección.
Incluidas las tendencias relativas a los resultados de las auditorías	x						
Incluidas las tendencias relativas a el desempeño de los proveedores externos	x						
La adecuación de los recursos	x						
La eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y las oportunidades (Véase 6.1)	x						
Las oportunidades de mejora	x						
9.3.3 Las salidas de la revisión por la dirección deben incluir las decisiones y acciones relacionadas con	0%	25%	50%	75%	100%		Acciones de mejora
Oportunidades de mejora	x						Realizar registros para revisión del SGC por la alta dirección.
Necesidad de cambio en el SGC	x						
Necesidades de recursos	x						
Conservar la información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones por la dirección	x						
10 Mejora							
10.1 Generalidades, la organización debe	0%	25%	50%	75%	100%		Acciones de mejora
Determinar y seleccionar las oportunidades de mejora e implementar cualquier acción para cumplir los requisitos del cliente y aumentar la satisfacción del cliente.			x				Realizar registros de no conformidades y plan de acción adecuados para la organización.

Mejorar los productos y servicios para cumplir los requisitos, así como considerar las necesidades y expectativas futuras			x			
Corregir, prevenir o reducir los efectos no deseados			x			
Mejorar el desempeño y la eficacia del SGC			x			
10.2 No conformidad y acción correctiva						
10.2.1 Cuando ocurra una no conformidad, incluida cualquiera originada por quejas, la organización debe:	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
Reaccionar ante la no conformidad y, cuando sea aplicable Tomar acciones para controlarla y corregirla	x					Realizar registros de no conformidades y plan de acción adecuados para la organización.
Reaccionar ante la no conformidad y, cuando sea aplicable Hacer frente a las consecuencias	x					
Evaluar la necesidad de acciones para eliminar las causas de la no conformidad, con el fin de que no vuelva a ocurrir en otra parte La revisión y el análisis de la no conformidad	x					
Evaluar la necesidad de acciones para eliminar las causas de la no conformidad, con el fin de que no vuelva a ocurrir en otra parte La determinación de las causas de la no conformidad	x					
Evaluar la necesidad de acciones para eliminar las causas de la no conformidad, con el fin de que no vuelva a ocurrir en otra parte La determinación de si existen no conformidad similares, que potencialmente puedan ocurrir	x					
Implementar cualquier acción necesaria	x					
Revisar la eficacia de cualquier acción correctiva tomada	x					
Si fuera necesario, actualizar los riesgos y oportunidades determinados durante la planificación	x					
Si fuera necesario, hacer cambios al SGC	x					
Las acciones correctivas deben ser apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas	x					
10.2.2 La organización debe conservar información documentada como evidencia de	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
La naturaleza de las no conformidades y cualquier acción tomada posteriormente	x					Mantener el compromiso gerencial para mantener la información documentada de la mejora continua.
Los resultados de cualquier acción correctiva	x					
10.3 Mejora continua	0%	25%	50%	75%	100%	Acciones de mejora
La organización debe mejorar continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del SGC			x			Mantener el compromiso gerencial para asegurar la mejora continua de la empresa.
Considerar los resultados del análisis y la evaluación, y las salidas de la revisión por la dirección, para determinar si hay necesidades u oportunidades que deben considerarse como parte de la mejora continua			x			

Anexo 2 Registro de requerimientos de cambios del SGC.

	REGISTROS INGEAUTO	Fecha: 20/09/2018
	REGISTRO DE REQUERIMIENTO DE CAMBIOS DEL SGC.	Revisión:0.0
		Código: IA-GC- R-RC-01

Fecha :	
Área :	
Responsable de reporte:	

Cambio Solicitado:	
Descripción detallada del motivo de cambio : (Adjuntar respaldos de ser necesario)	
Prioridad del cambio	
<input type="checkbox"/> Alto	<input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Bajo

Observaciones

Anexo 3 Registro de planificación de cambios del SGC.

	REGISTROS INGEAUTO	Fecha: 20/09/2018
	REGISTRÓ DE PLANIFICACIÓN DE CAMBIOS DEL SGC.	Revisión:0.0
		Código: IA-GC- R-PC-01

INFORMACIÓN GENERAL					
PROCESO RESPONSABLE	Gestión de calidad				
PROYECTO	Control de cambios en el SGC				
RESPONSABLE DE EJECUCIÓN	Alta dirección				
PLAN DE EJECUCIÓN					
Cambio aprobado para el SGC	DELIMITACIÓN TEMPORAL		Responsable de ejecución	Área	Estado de ejecución
	Fecha de inicio	Fecha de finalización			
INDICADOR					Resultado
$\% \text{cumplimiento de cambios} = \frac{\text{numero de cambios ejecutados}}{\text{numero de cambios planificados}} * 100\%$					

Observaciones

Anexo 4 Registro de análisis de riesgos y oportunidades en procesos.

		REGISTROS INGEAUTO				Fecha: 20/09/2018	
		REGISTRO DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES				Revisión:0.0	
						Código: IA-GC-R-RO-01	
RIESGO Y OPORTUNIDADES DE GRUPO AUTOMOTRIZ INGEAUTO							
GESTIÓN DE CALIDAD							
IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS							
N°	Fecha de Identificación	Proceso	Evento	Oportunidad	Riesgo	Consecuencia	Causas
VALORACIÓN							
N°	PROBABILIDAD	CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO	CATEGORIZACIÓN	ACCIONES	PLAZO	RESPONSABLE
Categorización de riesgo		Prioridad					
BAJO (1-10)		Registro para posibles acciones de mejora no esenciales					
MEDIO(11-20)		Análisis de factibilidad en relación beneficio versus recursos para ejecución					
ALTO(21-30)		De acción inmediata					
 probabilidad	Frecuente	5	10	15	20	25	30
	Moderado	4	9	14	19	24	29
	Ocasional	3	8	13	18	23	28
	Remoto	2	7	12	17	22	27
	Improbable	1	6	11	16	21	26
		Insignificante	Menor	Medio	Crítico	Muy Crítico	Catastrófico
		 Consecuencia					

Anexo 6 Check list de limpieza.

	REGISTROS INGEAUTO	Fecha: 11/10/2018
	CHECK LIST DE LIMPIEZA	Revisión:0.0
		Código: IA-GC-CL-L-01

CHECK LIST DE LIMPIEZA DE GRUPO AUTOMOTRIZ INGEAUTO
GESTIÓN DE CALIDAD

PERIODO (DÍAS):
DESDE _____ HASTA _____

ÁREA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	ESTADO	RECURRENCIA	HORARIO
OFICINAS	Desalojo de basura de tachos de la oficina				
	Limpia r muebles de oficina				
	Limpia r archivadores				
	Limpia r equipos de oficina.				
	Barrer y trapear de pisos				
	Limpia r anaqueles de monitores				
	Limpia r estantes				
	Limpia r vidrios y ventanas				
BAÑOS	Desalojo de basura de tachos				
	Limpia r y desinfectar de inodoros				
	Limpia r y desinfectar de urinarios				
	Limpia r y desinfectar de lavabos				
	Barrer pisos				
	Trapear y desinfectar pisos				
	Limpia r grifería				
LABORATORIOS	Desalojo de basura				
	Organizar herramientas				
	Verificar estado de señalética del área				
	Limpia r mesas de trabajo				
PATIO TALLER	Recoger basura				
	barrer patio				
OBSERVACIONES					

RESPONSABLE DE REVISIÓN :

NOMBRE: _____

Anexo 7 Plan de capacitaciones.

	REGISTROS INGEAUTO	Fecha: 02/10/2018
	PLAN DE CAPACITACIONES	Revisión:0.0
		Código: IA-GC-R-PC-01

PLAN DE CAPACITACIONES DE GRUPO AUTOMOTRIZ INGEAUTO

GESTIÓN DE CALIDAD

IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS

N°	NOMBRE DE LA CAPACITACIÓN	PROCESO	JUSTIFICACIÓN	PROPÓSITO DE CAPACITACIÓN	FECHAS DE CAPACITACIÓN

CRONOGRAMA

CAPACITACIÓN	ME	MES	ME	ME	MES	MES	MES	MES	MES	ME	MES	MES
	S1	2	S3	S4	5	6	7	8	9	S10	11	12

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
----------------	---------------	---------------

Anexo 8 Registro de competencia del personal.

	REGISTROS INGEAUTO	Fecha: 02/10/2018
	REGISTRO DE COMPETENCIA DEL PERSONAL	Revisión:0.0
		Código: IA-GC- R-CP-01

REGISTRO DE COMPETENCIA DEL PERSONAL DE GRUPO AUTOMOTRIZ INGEAUTO				
GESTIÓN DE CALIDAD				
Nombre:				
C.I.:				
Puesto:				
Título:				
Tiempo en la empresa:				
Experiencia	Conocimientos/Aptitudes para puesto de trabajo	Ha recibido capacitaciones en la empresa	Capacitaciones recibidas	N° de horas de capacitaciones
Observaciones				
.....				
.....				
.....				

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
-----------------------	----------------------	----------------------

Anexo 9 Registro de asistencia a capacitaciones.

	REGISTROS INGEAUTO			Fecha: 02/10/2018
	REGISTRO DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES			Revisión:0.0
				Código: IA-GC-R-AS-01
REGISTRO DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES				
GESTIÓN DE CALIDAD				
Tema :				
N° horas :				
Fecha :				
Instructor :				
N°	Nombre	Cargo	C.I.	Firma
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
Observaciones				
.....				
.....				
.....				
.....				

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
-----------------------	----------------------	----------------------

Anexo 10 Formato para creación de información documentada.

	TÍTULO GENERAL	Fecha:
	TÍTULO ESPECÍFICO	Revisión:
		Código:



Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
-----------------------	----------------------	----------------------

Anexo 11 Lista maestra de documentos y registros.

	REGISTROS INGEAUTO							Fecha: 11/10/2018			
	LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS DE GRUPO AUTOMOTRIZ INGEAUTO							Revisión:0.0			
								Código: IA-GC-R-LMD-01			
LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS DE GRUPO AUTOMOTRIZ INGEAUTO											
GESTIÓN DE CALIDAD											
N°	INFORMACIÓN DOCUMENTADA					ALMACENAMIENTO			CONTROL DE CAMBIOS	TIEMPO DE RETENCIÓN	
	TIPO DE DOCUMENTO	NOMBRE/IDENTIFICACIÓN	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA DE APROBACIÓN	PROCESO / RESPONSABLE ARCHIVO	TIPO	UBICACIÓN / ACCESO	HISTORIA L DE CAMBIOS	ACTIVO	PASIVO
1	Check list	CHECK LIST DE LIMPIEZA	IA-GC-CL-L-01	0.0	11/102018	Mantenimiento vehicular / Jefe de taller	Digital/ Físico	Auditores / dueños de proceso	Ninguno	3 años	6 años
2	Encuesta	ENCUESTA DE SATISFACCIÓN AL CLIENTE	IA-GC-E-SC-01	0.0	25/10/2018	Coordinación administrativa / Coordinador	Digital/ Físico	Auditores / dueños de proceso	Ninguno	3 años	6 años

						a administrativa					
3	Formato	FORMATO PARA CREACIÓN DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA	IA-GC-F-CD-01	0.0	11/10/2018	Coordinación administrativa / Líder de calidad	Digital/ Físico	Audidores / dueños de proceso	Ninguno	3 años	6 años
4	Registro	REGISTRO DE ANÁLISIS DE GARANTÍAS	IA-GC-R-AG-01	0.0	25/10/2018	Coordinación administrativa / Líder de calidad	Digital/ Físico	Audidores / dueños de proceso	Ninguno	3 años	6 años
5	Registro	REGISTRO DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES	IA-GC-R-AS-01	0.0	03/10/2018	Coordinación administrativa / Líder de calidad	Digital/ Físico	Audidores / dueños de proceso	Ninguno	3 años	6 años
6	Registro	REGISTRO DE CALIFICACIÓN DE AUDITORES	IA-GC-R-CA-01	0.0	31/10/2018	Coordinación administrativa / Líder de calidad	Digital/ Físico	Audidores / dueños de proceso	Ninguno	3 años	6 años
7	Registro	CAMBIOS EN EL PROCESO DE DISEÑO Y DESARROLLO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS	IA-GC-R-CDD-01	0.0	18/10/2018	Coordinación administrativa / Líder de calidad	Digital/ Físico	Audidores / dueños de proceso	Ninguno	3 años	6 años

8	Check list	CHECK LIST DE MANTENIMIENTO VEHICULAR	IA-GC-R-CL-01	0.0	14/10/2018	Mantenimiento vehicular / Jefe de taller	Digital / Físico	Audidores / dueños de proceso	Ninguno	3 años	6 años
9	Registro	REGISTRO DE COMPETENCIA DEL PERSONAL	IA-GC-R-CP-01	0.0	30/10/2018	Talento humano / jefa de talento humano	Digital / Físico	Audidores / dueños de proceso	Ninguno	3 años	6 años
10	Registro	REGISTROS DE CAMBIOS DE PRODUCTOS Y SERVICIOS	IA-GC-R-CPS-01	0.0	18/10/2018	Coordinación administrativa / Líder de calidad	Digital / Físico	Audidores / dueños de proceso	Ninguno	3 años	6 años
11	Registro	CONVOCATORIA PARA REUNIONES GERENCIALES	IA-GC-R-CRG-01	0.0	06/11/2018	Coordinación administrativa / Gerencia	Digital / Físico	Audidores / dueños de proceso	Ninguno	3 años	6 años
12	Registro	REGISTRO DE ENTREGA Y RECEPCIÓN DE HERRAMIENTAS	IA-GC-R-EH-01	0.0	25/10/2018	Bodega / Encargado de bodega	Digital / Físico	Audidores / dueños de proceso	Ninguno	3 años	6 años
13	Registro	REGISTRO DE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES	IA-GC-R-EP-01	0.0	23/10/2018	Coordinación de inventario / Jefe de compras	Digital / Físico	Audidores / dueños de proceso	Ninguno	3 años	6 años
14	Registro	HISTORIAL DE MANTENIMIENTOS VEHICULARES	IA-GC-R-HM-01	0.0	14/11/2018	Bodega/ encargado de Bodega	Digital / Físico	Audidores / dueños de proceso	Ninguno	3 años	6 años

15	Registro	INFORME DE FIN DE AUDITORIAS	IA-GC-R-IFA-01	0.0	06/11/2018	Coordinación administrativa / Líder de calidad	Digital / Físico	Audidores / dueños de proceso	Ninguno	3 años	6 años
16	Registro	REGISTRO DE INDICADORES DE GESTIÓN	IA-GC-R-IG-01	0.0	25/10/2018	Coordinación administrativa / Líder de calidad	Digital / Físico	Audidores / dueños de proceso	Ninguno	3 años	6 años
17	Registro	REGISTRO DE MAQUINAS Y EQUIPOS	IA-GC-R-ME-01	0.0	02/10/2018	Coordinación administrativa / Líder de calidad	Digital / Físico	Audidores / dueños de proceso	Ninguno	3 años	6 años
18	Registro	REGISTRO DE CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS	IA-GC-R-NC-01	0.0	06/11/2018	Coordinación administrativa / Líder de calidad	Digital / Físico	Audidores / dueños de proceso	Ninguno	3 años	6 años
19	Registro	ORDEN DE TRABAJO	IA-GC-R-OT-01	0.0	14/09/2018	Mantenimiento vehicular / Jefe de taller	Digital / Físico	Audidores / dueños de proceso	Ninguno	3 años	6 años
20	Registro	PLANIFICACIÓN DE AUDITORIAS	IA-GC-R-PA-01	0.0	31/10/2018	Coordinación administrativa / Líder de calidad	Digital / Físico	Audidores / dueños de proceso	Ninguno	3 años	6 años

21	Registro	REGISTRO DE PLAN DE CAPACITACIONES INGEAUTO	IA-GC-R-PC-01	0.0	02/10/2018	Coordinación administrativa / Líder de calidad	Digital/ Físico	Audidores / dueños de proceso	Ninguno	3 años	6 años
22	Registro	REGISTRO DE PROPIEDAD DE CLIENTES	IA-GC-R-PCL-01	0.0	30/10/2018	Mantenimiento vehicular / Jefe de taller	Digital/ Físico	Audidores / dueños de proceso	Ninguno	3 años	6 años
23	Registro	PLANIFICACIÓN DE DISEÑO Y DESARROLLO	IA-GC-R-PDD-01	0.0	17/10/2018	Coordinación administrativa / Líder de calidad	Digital/ Físico	Audidores / dueños de proceso	Ninguno	3 años	6 años
24	Registro	PROGRAMA DE AUDITORIAS	IA-GC-R-PRA-01	0.0	31/10/2018	Coordinación administrativa / Líder de calidad	Digital/ Físico	Audidores / dueños de proceso	Ninguno	3 años	6 años
25	Registro	REGISTRO DE RESULTADOS DE ACCIONES DE MEJORA	IA-GC-R-RAM-01	0.0	14/11/2018	Coordinación administrativa / Líder de calidad	Digital/ Físico	Audidores / dueños de proceso	Ninguno	3 años	6 años
26	Registro	REGISTRO DE COMPRA RECEPCIÓN DE COMPRAS	IA-GC-R-RC-01-	0.0	25/10/2018	Bodega / encargado de bodega	Digital/ Físico	Audidores / dueños de proceso	Ninguno	3 años	6 años

27	Registro	REGISTRO DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES	IA-GC-R-RO-01	0.0	27/09/2018	Coordinación administrativa / Líder de calidad	Digital / Físico	Audidores / dueños de proceso	Ninguno	3 años	6 años
28	Registro	RESULTADO DE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES	IA-GC-R-RP-01	0.0	23/10/2018	Coordinación de inventario / jefe de compras	Digital / Físico	Audidores / dueños de proceso	Ninguno	3 años	6 años
29	Registro	RESULTADOS DE REUNIÓN GERENCIAL	IA-GC-R-RRG-01	0.0	06/11/2018	Coordinación administrativa / Líder de calidad	Digital / Físico	Audidores / dueños de proceso	Ninguno	3 años	6 años
30	Registro	REGISTRO DE SALIDAS DE DISEÑO Y DESARROLLO	IA-GC-R-SDD-01	0.0	18/10/2018	Coordinación administrativa / Líder de calidad	Digital / Físico	Audidores / dueños de proceso	Ninguno	3 años	6 años
31	Registro	REGISTRO DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS DE SGC	IA-GC-R-VR-01	0.0	31/10/2018	Coordinación administrativa / Líder de calidad	Digital / Físico	Audidores / dueños de proceso	Ninguno	3 años	6 años
32	Registro	LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS	IA-GC-R-	0.0	11/10/2018	Coordinación administrativa	Digital / Físico	Audidores / dueños de proceso	Ninguno	3 años	6 años

			LMD-01			a / Líder de calidad					
33	Registro	REGISTRO DE PLANIFICACIÓN DE CAMBIOS DEL SGC	IA-GC-R-PC-01	0.0	28/09/2018	Coordinación administrativa / Líder de calidad	Digital / Físico	Audidores / dueños de proceso	Ninguno	3 años	6 años
34	Registro	REGISTRÓ REQUERIMIENTO DE CAMBIOS DEL SGC.	IA-GC-R-RC-01	0.0	28/09/2018	Coordinación administrativa / Líder de calidad	Digital / Físico	Audidores / dueños de proceso	Ninguno	3 años	6 años
35	Manual	MANUAL DE PROCESOS.	IA-GC-M-PR-01	0.0	25/09/2018	Coordinación administrativa / Líder de calidad	Digital / Físico	Audidores / dueños de proceso	Ninguno	3 años	6 años
36	Procedimiento	PROCEDIMIENTO DE AUDITORIAS INTERNAS	IA-GC-P-AI-01	0.0	06/11/2018	Coordinación administrativa / Líder de calidad	Digital / Físico	Audidores / dueños de proceso	Ninguno	3 años	6 años
38	Procedimiento	CREACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA	IA-GC-P-CID-01	0.0	06/11/2018	Coordinación administrativa / Líder de calidad	Digital / Físico	Audidores / dueños de proceso	Ninguno	3 años	6 años

39	Procedimiento	PROCEDIMIENTO DE DISEÑO Y DESARROLLO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS	IA-GC-P-DD-01	0.0	18/10/2018	Coordinación administrativa / Líder de calidad	Digital / Físico	Audidores / dueños de proceso	Ninguno	3 años	6 años
40	Procedimiento	PROCEDIMIENTO DE MEJORA AMBIENTE DE TRABAJO	IA-GC-P-MA-01	0.0	06/11/2018	Coordinación administrativa / Líder de calidad	Digital / Físico	Audidores / dueños de proceso	Ninguno	3 años	6 años
41	Procedimiento	PROCEDIMIENTO DE PLANIFICACIÓN DE CAMBIOS Y MC DEL SGC	IA-GC-P-PC-01	0.0	06/11/2018	Coordinación administrativa / Líder de calidad	Digital / Físico	Audidores / dueños de proceso	Ninguno	3 años	6 años
42	Procedimiento	PROCEDIMIENTO SELECCIÓN Y EVALUACIÓN DE PROVEEDORES	IA-GC-P-SEP-01	0.0	14/11/2018	Coordinación administrativa / Líder de calidad	Digital / Físico	Audidores / dueños de proceso	Ninguno	3 años	6 años

Anexo 12 Orden de trabajo.

	REGISTROS INGEAUTO	Fecha: 26/10/2018
	ORDEN DE TRABAJO	Revisión:0.0
		Código: IA-GC-R-OT-01
ORDEN DE TRABAJO DE GRUPO AUTOMOTRIZ INGEAUTO		
SERVICIO DE MANTENIMIENTO VEHICULAR		
Fecha y hora de entrada:	Fecha y hora de salida:	Orden N°:
Nombre:	Ci/Ruc	Celular:
Dirección :		Teléfono:
Placa :	Marca :	Modelo :
Color :		Año :
TRABAJOS REALIZADOS		Kilometraje :
MANO DE OBRA		
REPUESTOS		
TOTAL		

OBSERVACIONES

Técnico :	Supervisor :	Cliente :
.....
	

Anexo 13 Check list de mantenimiento vehicular.

	REGISTROS INGEAUTO	Fecha: 26/10/2018
	CHECK LIST DE MANTENIMIENTO VEHICULAR	Revisión:0.0
		Código: IA- GC-R-CL-01

**CHECK LIST DE MANTENIMIENTO VEHICULAR DE GRUPO
AUTOMOTRIZ INGEAUTO**

		Bueno	Regular	Malo	Observaciones	Costo aprox.
NIVELES	Aceite de motor					
	Aceite M/ AT					
	Aceite de transmisión					
	Refrigerante					
	Dirección hidráulica					
BANDAS	Lavaparabrisas					
	Banda de distribución					
BANDAS	Banda de accesorios					
	Batería					
ELÉCTRICO	Luces frontales					
	Luces posteriores					
	Plumas y aspersores					
	Frenos delanteros					
FRENOS	Frenos posteriores					
	Fugas o pérdidas de fluidos					
	Neumáticos delanteros					
LLANTAS	Neumáticos posteriores					
	Reajuste de tuercas					
	Potencia / consumo					
MOTOR	Fugas de fluidos					
	Suspensión delantera					
SUSPENSIÓN	Suspensión posterior					
	Cambio de marchas					
TRANSMISIÓN	Fugas de aceite					
	Síntomas de recalentamiento					
REFRIGERACIÓN	Estado de mangueras					
	Desgaste de bomba de agua					
	COD.FALLA					
OTROS	Motor /ABS/AIRBAG/AT					
DESCRIPCIÓN DE FALLA						
SOLUCIÓN						
Técnicos responsables: TEC1:..... % TEC2:..... % TEC3:..... %						

Anexo 14 Encuesta de satisfacción al cliente.

		REGISTROS INGEAUTO					Fecha: 17/10/2018	
		ENCUESTA DE SATISFACCIÓN AL CLIENTE					Revisión:0.0	
							Código: IA-GC-E-SC-01	
ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE DE GRUPO AUTOMOTRIZ INGEAUTO								
GESTIÓN DE CALIDAD								
CLIENTE	PLACA	NUMERO DE ORDEN	TELÉFONO	FECHA DE VISITA	FECHA DE ENCUESTA	MODELO	ASESOR DE SERVICIO	
N°	Pregunta				SI	NO	Observaciones	
2	¿La atención en el taller fue rápida y puntual?							
3	¿El asesor lo mantuvo informado del avance y término del trabajo?							
4	¿El trabajo efectuado se realizó sin novedades y el daño fue corregido?							
5	¿Fue asesorado sobre los repuestos usados en su vehículo sus ventajas y desventajas							
6	¿Considera que el cobro por el servicio brindado es aceptable							
7	¿Recomendaría nuestro taller a sus amigos y familiares?							
8	¿Finalmente existe alguna recomendación que nos pudiera brindar?							
ANÁLISIS DE SUGERENCIAS								
Sugerencia		Acción de mejora		Responsable		Plazo		

Anexo 16 Registro de planificación de diseño y desarrollo

	REGISTROS INGEAUTO	Fecha: 17/10/2018
	REGISTRÓ DE PLANIFICACIÓN DE DISEÑO Y DESARROLLO	Revisión:0.0
		Código: IA-GC-R-PDD-01

REGISTRÓ DE PLANIFICACIÓN DE DISEÑO Y DESARROLLO	
---	--

PROYECTO	
RESPONSABLE DE EJECUCIÓN	

ENTRADAS DE DISEÑO Y DESARROLLO	
--	--

REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE	REQUERIMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN

PLAN DE EJECUCIÓN	
--------------------------	--

INDICADOR DE ÉXITO GLOBAL	100 %						
	AÑO						
				MES 4			
ETAPA DE DISEÑO Y DESARROLLO	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	% EJECUCIÓN	RECURSO	PRESUPUESTO
•							

DELIMITACIÓN TEMPORAL	
-----------------------	--

SEGUIMIENTO	
--------------------	--

VERIFICACIÓN PARCIAL INICIAL	
VERIFICACIÓN FINAL	

Elaborado por	Revisado por:	Aprobado por:
----------------------	----------------------	----------------------

Anexo 17 Registro de salidas de diseño y desarrollo.

	REGISTROS INGEAUTO	Fecha: 18/10/2018
	REGISTRÓ DE SALIDAS DE DISEÑO Y DESARROLLO	Revisión:0.0 Código: IA-GC- R-SDD-01

REGISTRO DE SALIDAS DE DISEÑO Y DESARROLLO DE GRUPO AUTOMOTRIZ INGEAUTO	
GESTIÓN DE CALIDAD	
FECHA (dd/mm/aaa)
RESPONSABLE DE EJECUCIÓN
PRODUCTO O SERVICIO
ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO O SERVICIO
ANÁLISIS DE MERCADO (A quien va dirigido el nuevo producto o servicio)
DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO (Nota: anexar toda la documentación asociada al nuevo producto y servicio)

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
-----------------------	----------------------	----------------------

Anexo 19 Registro de compra recepción.

	REGISTROS INGEAUTO		Fecha: 18/10/2018
	REGISTRO DE COMPRA RECEPCIÓN DE COMPRAS		Revisión:0.0
			Código: IA-GC-R-RC-01

REGISTRO DE COMPRA RECEPCIÓN DE COMPRAS DE GRUPO AUTOMOTRIZ INGEAUTO

PROCESO DE COMPRAS

N°	Fecha de compra (dd/mm/aaaa)	Detalles de compra (Ítem/ cantidad)	Fecha de recepción (dd/mm/aaaa)	Identificación (Ítem/ cantidad)	Proveedor	Cantidad recibida	Aprobado (SI/NO)	Observación

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
-----------------------	----------------------	----------------------

Anexo 20 Registro de evaluación de proveedores.

	REGISTROS INGEAUTO	Fecha: 23/10/2018
	REGISTRO DE RESULTADOS DE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES	Revisión:0.0
		Código: IA-GC-R-RP-01

RESULTADO DE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES DE GRUPO AUTOMOTRIZ INGEAUTO							
GESTIÓN DE CALIDAD							
No. de Contrato/ orden	Nombre del Proveedor	Fecha de evaluación	Resultados de evaluación		ESTADO	Correo electrónico del proveedor	Observaciones
			Calificación	Categorización			

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
-----------------------	----------------------	----------------------

Anexo 21 Registro de órdenes de trabajo.

	REGISTROS INGEAUTO		Fecha: 25/10/2018
	HISTORIAL DE MANTENIMIENTOS VEHICULARES		Revisión:0.0
			Código: IA-GC-R-HM-01

HISTORIAL DE MANTENIMIENTOS VEHICULARES DE GRUPO AUTOMOTRIZ INGEAUTO

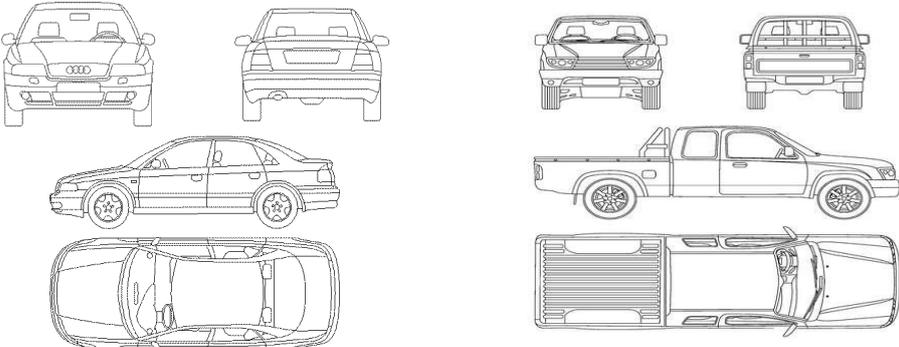
SERVICIO DE MANTENIMIENTO VEHICULAR

ORDEN	TÉCNICO	FECHA ENTRADA	FECHA SALIDA	INDICADOR DE EFICIENCIA	CLIENTE	DIRECCIÓN	RUC / CI	PLACA	MARCA MODELO AÑO	TELÉFONO	CELULAR	CLAVE	DETALLE	KILOMETRAJE	OBRA	REPUESTOS	TOTAL

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
-----------------------	----------------------	----------------------

Anexo 22 Registro de propiedad de los clientes.

	REGISTROS INGEAUTO	Fecha: 26/10/2018
	REGISTRO DE PROPIEDAD DE CLIENTES	Revisión:0.0
		Código: IA-GC-R-PCL-01

REGISTRO DE PROPIEDAD DEL CLIENTE DE GRUPO AUTOMOTRIZ INGEAUTO							
GESTIÓN DE CALIDAD							
CLIENTE		PLACA		NÚMERO DE ORDEN		MODELO	
CRITERIOS DE ESTADO DE LA PROPIEDAD DEL CLIENTE							
B= BUENO R = REGULAR M= MALO							
ACCESORIOS INTERNOS DE VEHÍCULO	CANT.	ESTADO	OBS.	ACCESORIOS EXTERNOS DE VEHÍCULO	CANT.	ESTADO	OBS.
ESPEJOS				ANTENA DE RADIO			
PITO				PLUMAS			
ENCENDEDOR				TAPA DE COMBUSTIBLE			
CINTURONES				TAPA DE ACEITE			
CUBRE ASIENTOS				TAPA DE RADIADOR			
MOQUETAS				TAPACUBOS			
RADIO				OTROS			
LLANTA DE EMERGENCIA							
OTROS							
ACCESORIOS DE SEGURIDAD	CANT.	ESTADO	OBS.	DOCUMENTOS DEL VEHÍCULO	CANT.	ESTADO	OBS.
BOTIQUÍN				MATRÍCULA Y REVISIÓN			
TRIÁNGULOS/CONOS DE SEGURIDAD				ACTA DE ENTREGA CUSTODIO			
GATA				PLACA DELANTERA			
LLAVE DE RUEDAS				PLACA POSTERIOR			
HERRAMIENTAS				OTROS			
EXTINTOR							
BARRA POSTERIOR DE TIRO							
OTROS							
CONTROL DE ABOLLADURAS							
SEÑALE LUGAR DE ABOLLADURA (EN CASO DE EXISTIR)							
							
OBSERVACIONES							

Anexo 23 Registro de entrega recepción de herramientas.

	REGISTROS INGEAUTO	Fecha: 25/10/2018
	REGISTRO DE ENTREGA RECEPCIÓN DE HERRAMIENTAS	Revisión:0.0
		Código: IA-GC-R-EH-01

REGISTRO DE ENTREGA Y RECEPCIÓN DE HERRAMIENTAS DE GRUPO AUTOMOTRIZ INGEAUTO

BODEGA

N°	Fecha y hora de entrega	Detalles de Entrega (Herramienta/ cantidad)	Estado de la herramienta (especificar en caso de existir daños visibles en la herramienta)	Responsable	Firma	Fecha y hora de retorno	Observación

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
-----------------------	----------------------	----------------------

Anexo 24 Registro para análisis de garantías

	REGISTROS INGEAUTO	Fecha: 23/10/2018
	REGISTRÓ DE ANÁLISIS DE GARANTÍAS.	Revisión:0.0
		Código: IA-GC-R-AG-01

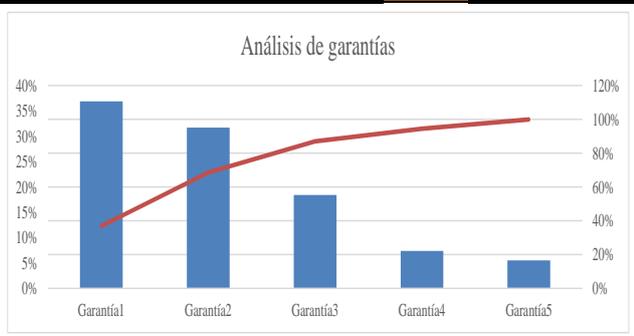
ANÁLISIS DE GARANTÍAS DE GRUPO AUTOMOTRIZ INGEAUTO

GESTIÓN DE CALIDAD

N°	CLIENTE	PLACA	NUMERO DE ORDEN	TELÉFONO	FECHA DE VISITA	MODELO	ASESOR DE SERVICIO	TIPO DE GARANTÍA		

ANÁLISIS DE PARETO PARA GARANTIAS

Garantía	Total	Porcentaje	% Acumulado
Garantía1	10	37%	37%
Garantía2	8	32%	69%
Garantía3	5	18%	87%
Garantía4	2	7%	94%
Garantía5	1	6%	100%
Total	27	100%	



ANÁLISIS CAUSA-EFECTO

Efectos	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Problema	<input type="text"/>		
Causas	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Plán de acción

GARANTÍA	ACTIVIDADES PARA MEJORA	RESPONSABLE	MEDIO DE VERIFICACIÓN

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
-----------------------	----------------------	----------------------

Anexo 25 Registro de indicadores de gestión.

	REGISTROS INGEAUTO	Fecha: 25/10/2018
	REGISTRO DE INDICADORES DE GESTIÓN Y OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	Revisión:0.0
		Código: IA-GC-R-IG-01

REGISTRO DE INDICADORES DE GESTIÓN Y OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE GRUPO AUTOMOTRIZ INGEAUTO

GESTIÓN DE CALIDAD									
N ^o	INDICADOR	PROCESO	OBJETIVO	META	FECHA DE REVISIÓN	RESULTADO	ESTADO (cumplió / no cumplió)	Acciones de mejora (de ser necesario)	Observaciones

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
-----------------------	----------------------	----------------------

Anexo 26 Registro para calificación de auditores.

	REGISTROS INGEAUTO		Fecha: 26/10/2018
	REGISTRO DE CALIFICACIÓN DE AUDITORES		Revisión:0.0
			Código: IA-GC-R-CA-01
CALIFICACIÓN DE AUDITORES DE GRUPO AUTOMOTRIZ INGEAUTO			
GESTIÓN DE CALIDAD			
TIPO DE AUDITOR A EVALUAR			
INTERNO <input type="checkbox"/>		LÍDER <input type="checkbox"/>	
NOMBRE:		CARGO :	FECHA :
I. EDUCACIÓN			CALIFICACIÓN
MÁXIMO 6 PUNTOS			
Máximo nivel académico alcanzado	Institución	Fecha de culminación	
II. EXPERIENCIA LABORAL			CALIFICACIÓN
MÁXIMO 5 PUNTOS			
Empresa	Cargo	Tiempo que desarrollo el cargo	
III. EXPERIENCIA EN EL ÁREA DE GESTIÓN DE CALIDAD			CALIFICACIÓN
Empresa	Cargo	Fecha	
IV.- FORMACIÓN COMO AUDITOR			CALIFICACIÓN
Curso de auditoria o sistemas de gestión		Fecha	
V.- EXPERIENCIA EN AUDITORIAS			CALIFICACIÓN
Designación		Fecha	
Calificación Total			
Calificado por:		Fecha	Vigencia de Calificación

Anexo 27 Registro para planificación de auditorías.

	REGISTROS INGEAUTO			Fecha: 26/10/2018	
	PLANIFICACIÓN DE AUDITORÍAS			Revisión:0.0	
				Código: IA-GC-R-PA-01	
PLANIFICACIÓN DE AUDITORÍAS DE GRUPO AUTOMOTRIZ INGEAUTO					
GESTIÓN DE CALIDAD					
INFORMACIÓN GENERAL					
PROCESO A AUDITAR					
JEFE DE PROCESO					
EQUIPO AUDITOR	AUDITOR LÍDER				
	AUDITORES INTERNOS				
PLAN DE EJECUCIÓN					
ACTIVIDADES	DELIMITACIÓN TEMPORAL			RECURSOS	OBSERVACIONES
	FECHA	HORA DE INICIO	HORA DE FINALIZACIÓN		

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:

Anexo 28 Programa de auditorías.

	REGISTROS INGEAUTO	Fecha: 26/10/2018
	PROGRAMA DE AUDITORÍAS	Revisión:0.0
		Código: IA-GC-R-PRA-01

PROGRAMACIÓN DE AUDITORÍAS DE GRUPO AUTOMOTRIZ INGEAUTO

GESTIÓN DE CALIDAD

INFORMACIÓN GENERAL

OBJETIVO DE AUDITORÍA

EQUIPO AUDITOR

AUDITOR LÍDER

AUDITORES INTERNOS

PLAN DE EJECUCIÓN

N°	PROCESO	ASPECTOS A AUDITAR	DELIMITACIÓN TEMPORAL		RECURSOS	OBSERVACIONES
			FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN		

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
----------------	---------------	---------------

Anexo 29 Registro de verificación de requisito.

	REGISTROS INGEAUTO		Fecha: 26/10/2018					
	REGISTRO DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS		Revisión:0.0 Código: IA-GC-R-VR-01					
REGISTRO DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS DE GRUPO AUTOMOTRIZ INGEAUTO								
GESTIÓN DE CALIDAD								
INFORMACIÓN GENERAL								
PROCESO A AUDITAR								
FECHA								
EQUIPO AUDITOR		AUDITOR LÍDER						
		AUDITORES INTERNOS						
CRITERIOS PARA EVALUACIÓN								
ESPECIFICACIÓN	No documentado o No existente	Aplicado y No documentado	Documentado y No aplicado	Aplicado y documentado	Aplicado, documentado y controlado	No aplica		
% DE CUMPLIMIENTO	0%	25%	50%	75%	100%	N/A		
EVALUACIÓN								
N° CLAUSULA	REQUISITO	ESTADO						OBSERVACIONES
		0%	25%	50%	75%	100%	N/A	

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
----------------	---------------	---------------

Anexo 30 Registro de informe final de auditoría.

	REGISTROS INGEAUTO	Fecha: 26/10/2018		
	REGISTRO DE INFORME FINAL DE AUDITORÍA	Revisión:0.0		
		Código: IA-GC-R-IFA-01		
REGISTRO DE INFORME FINAL DE AUDITORÍA DE GRUPO AUTOMOTRIZ INGEAUTO				
GESTIÓN DE CALIDAD				
INFORMACIÓN GENERAL				
EQUIPO AUDITOR	AUDITOR LÍDER			
	AUDITORES INTERNOS			
DELIMITACIÓN TEMPORAL	FECHA DE INICIO DE AUDITORÍA			
	FECHA DE FINALIZACIÓN DE AUDITORÍA			
	FECHA DE ELABORACIÓN DE INFORME			
OBJETIVO DE LA AUDITORÍA				
HALLAZGOS				
PROCESO	DESCRIPCIÓN	CLAUSULA DE LA NORMA ISO 9001-2015	ACCIONES DE MEJORA	PLAZO
OPORTUNIDADES DE MEJORA				
PROCESO	DESCRIPCIÓN	ACCIONES PARA IMPLEMENTACIÓN	PLAZO	
CONCLUSIONES				

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
----------------	---------------	---------------

Anexo 32 Registro de resultados de reunión gerencial.

	REGISTROS INGEAUTO	Fecha: 26/10/2018
	REGISTRO RESULTADOS EN REUNIÓN GERENCIAL	Revisión:0.0
		Código: IA- GC-R-RRG-01

REGISTRO DE RESULTADOS DE REUNIÓN GERENCIAL DE GRUPO AUTOMOTRIZ INGEAUTO			
GESTIÓN DE CALIDAD			
INFORMACIÓN GENERAL			
Nº de revisión <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	Fecha :		Hora :
Asistentes		Firma	
Aspectos de revisión			
Revisión de :		Estado Presentado / no presentado / no aplica	Observaciones
Indicadores de proceso			
Salidas de revisión anterior			
Cambios en proceso			
Satisfacción del cliente			
Metas de calidad			
No conformidades de productos o servicios			
Resultados de auditorías			
Evaluación de proveedores de proveedores			
Respaldo documental de actividades planificadas			
Factores externos o internos que afecten al proceso			
Otros			
ACCIONES DE MEJORA DE MEJORA			
DESCRIPCIÓN	ACCIONES PARA IMPLEMENTACIÓN	PLAZO	
RESULTADOS			

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
----------------	---------------	---------------

Anexo 33 Registro de no conformidades y acciones correctivas.

	REGISTROS INGEAUTO	Fecha: 26/10/2018
	REGISTRO DE NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS	Revisión:0. 0
		Código: IA-GC-R- NC-01

REGISTRO DE ANÁLISIS DE NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS DE GRUPO AUTOMOTRIZ INGEAUTO

GESTIÓN DE CALIDAD

FECHA DE REALIZACIÓN :

NO CONFORMIDADES

TIPO DE NO CONFORMIDAD	DESCRIPCIÓN	CAUSAS

PLÁN DE ACCIÓN

NO CONFORMIDAD	ACCIÓN CORRECTIVA	RESPONSABLE	PLAZO	MEDIO DE VERIFICACIÓN

OBSERVACIONES

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:

