



**Propuesta de implementación de un Sistema de Gestión de Calidad basado  
en la norma ISO 9001 en la organización Inchcape Colombia**

Deiver Fabian Cuesta Ossa

Ana María Oviedo Romero

Hernán Alejandro Pérez Plata

Universidad Ean

Facultad de Administración, Finanzas y Ciencias Económicas

Maestría en Administración de Empresas - MBA

Bogotá D.C., Colombia

18/septiembre/2025

**Propuesta de implementación de un Sistema de Gestión de Calidad basado en la  
norma ISO 9001 en la organización Inchcape Colombia**

**Deiver Fabian Cuesta Ossa**

**Ana María Oviedo Romero**

**Hernán Alejandro Pérez Plata**

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:

**Magister en Administración de Empresas**

Director (a):

María Mercedes Bernal Cerquera PhD

Modalidad:

**Trabajo Dirigido**

Universidad Ean

Facultad de Administración, Finanzas y Ciencias Económicas

Maestría en Administración de Empresas - MBA

Bogotá D.C., Colombia

18/septiembre/2025

Nota de aceptación:

---

---

---

---

---

---

Firma del jurado

---

Firma del jurado

---

Firma del director del trabajo de grado

Ciudad, día/mes/año

A Dios, por brindarnos la fortaleza y la  
sabiduría que hicieron posible este logro.

A nuestra directora, María Mercedes  
Bernal Cerquera, por su valiosa  
orientación y acompañamiento en cada  
etapa de este proceso.

A nuestras familias, por su apoyo  
incondicional, paciencia y amor, que  
fueron el sostén durante este camino.

Y a nosotros, como equipo de trabajo,  
porque la unión de esfuerzos, compromiso  
y confianza mutua nos permitió alcanzar  
esta meta compartida.

*"Ninguno de nosotros es tan bueno como  
todos nosotros juntos."*

— Ray Kroc

### **Agradecimientos**

Expresamos nuestro agradecimiento a la Universidad Ean, en especial a la Facultad de Administración, Finanzas y Ciencias Económicas, por brindarnos los conocimientos, recursos y espacios académicos que hicieron posible el desarrollo de este trabajo de grado.

De manera particular, reconocemos el aporte de nuestra directora de trabajo de grado, María Mercedes Bernal, y de los jurados Mauricio Guerrero y Liliana Fernández, cuyas orientaciones y valiosas recomendaciones contribuyeron de manera significativa a la culminación de este proyecto.

### Resumen

El presente trabajo de grado propone la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad (SGC) basado en la norma ISO 9001:2015 en la organización Inchcape Colombia, con el objetivo de optimizar sus procesos internos y fortalecer su competitividad en el mercado automotriz. La iniciativa surge como respuesta a problemas operativos y financieros evidenciados en el área de posventa durante el año 2023, tales como la falta de estandarización de procesos, ineficiencias en la facturación, disminución en la rentabilidad y bajos niveles de satisfacción del cliente (NPS).

Para ello, se desarrolló un plan de intervención, el cual comprendió la revisión normativa aplicable, el análisis de brechas críticas, la estructuración de las bases del SGC, la definición de una ruta de implementación y la ejecución de un piloto en el área de posventa. Este proceso permitió construir la propuesta de implementación del Sistema de Gestión de Calidad ajustada a las necesidades y condiciones específicas de la organización.

Entre los resultados cuantitativos, se destaca el aumento del NPS Suzuki de 47% a 59%, la reducción de errores de facturación mensuales de 18 a 7, y una trazabilidad del 93% en los casos gestionados.

Este trabajo aporta tanto al ámbito académico, al integrar un enfoque aplicado de mejora continua, como al empresarial, al ofrecer una hoja de ruta práctica para elevar la calidad operativa.

**Palabras clave:** ISO 9001, gestión de calidad, estandarización, procesos internos, competitividad, automotriz, Inchcape.

**Abstract--**

The present thesis proposes the implementation of a Quality Management System (QMS) based on the ISO 9001:2015 standard within the organization Inchcape Colombia, with the objective of optimizing its internal processes and strengthening its competitiveness in the automotive market. This initiative arises as a response to operational and financial issues identified in the after-sales area during 2023, such as the lack of process standardization, billing inefficiencies, reduced profitability, and low customer satisfaction levels (NPS).

To address these challenges, an intervention plan was developed, which included the review of applicable regulations, the analysis of critical gaps, the structuring of the QMS foundations, the definition of an implementation roadmap, and the execution of a pilot in the after-sales area. This process enabled the design of a Quality Management System implementation proposal tailored to the organization's specific needs and conditions.

Among the quantitative results, the most notable achievements include an increase in the Suzuki NPS from 47% to 59%, a reduction in monthly billing errors from 18 to 7, and 93% traceability in managed cases.

This work contributes both to the academic field, by integrating an applied approach to continuous improvement, and to the business sector, by offering a practical roadmap to enhance operational quality.

**Keywords:** ISO 9001, quality management, standardization, internal processes, competitiveness, automotive, Inchcape.

## Contenido

Lista de Figuras.....	11
Lista de Tablas.....	11
Introducción.....	13
Objetivos.....	17
<i>Objetivo general</i> .....	17
<i>Objetivos específicos</i> .....	17
Justificación.....	18
Marco Institucional .....	21
<i>Presentación de la organización</i> .....	21
<i>Referentes Estratégicos</i> .....	22
<i>Estructura organizacional</i> .....	23
<i>Productos y servicios</i> .....	24
<i>Análisis del Sector</i> .....	25
Marco de Referencia.....	34
<i>Calidad</i> .....	34
<i>Importancia de la calidad</i> .....	36
<i>Sistema de gestión de calidad</i> .....	38

PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001 EN LA ORGANIZACIÓN INCHCAPE COLOMBIA	9
<i>Mejora continua</i> .....	43
<i>Satisfacción del cliente</i> .....	44
<i>Estructura Basada en Procesos</i> .....	45
<i>Optimización y Estandarización de Procesos</i> .....	47
<i>Compromiso de la Alta Dirección</i> .....	49
<i>Estado del arte: ISO 9001 en el sector automotriz (2019–2025)</i> .....	51
<i>Modelos comparativos: TQM, EFQM 2020 y Six Sigma (relación con ISO 9001)</i> ...	52
<i>Implementación ISO 9001 en Latinoamérica</i> .....	54
Diseño Metodológico.....	55
<i>Tipo de Investigación</i> .....	55
<i>Población, Muestra y Ficha técnica</i> .....	56
<i>Identificación de las variables del estudio</i> .....	60
<i>Justificación de la selección de las variables del estudio</i> .....	64
<i>Instrumento de medición</i> .....	68
<i>Validación del instrumento de medición</i> .....	69
Diagnóstico Organizacional .....	72
<i>Procesamiento encuesta de diagnóstico</i> .....	72
<i>Estadística descriptiva</i> .....	75
<i>Procesamiento entrevista semiestructurada</i> .....	76
<i>Análisis de los resultados</i> .....	78

PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001 EN LA ORGANIZACIÓN INCHCAPE COLOMBIA	10
<i>Fortalezas</i> .....	80
<i>Oportunidades de mejora clave que justifican el plan de intervención</i> .....	81
<i>Análisis del Contexto Organizacional</i> .....	82
<i>Factores Internos</i> .....	82
<i>Factores Externos</i> .....	83
Plan de Intervención .....	85
<i>Cronograma de ejecución del plan de intervención</i> .....	85
<i>Etapa 1. Revisión normativa y marco de referencia</i> .....	86
<i>Benchmarking sectorial en la industria automotriz</i> .....	90
<i>Etapa 2. Análisis de brechas críticas</i> .....	91
<i>Etapa 3. Estructuración de las bases del Sistema de Gestión de Calidad</i> .....	96
<i>Política de Calidad</i> .....	96
<i>Mapa de procesos</i> .....	97
<i>Roles y funciones del Sistema de Gestión de Calidad (SGC)</i> .....	98
<i>Etapa 4. Diseño de la propuesta de implementación del SGC</i> .....	100
<i>Ruta de implementación del Sistema de Gestión de Calidad</i> .....	101
<i>Plan de acción de implementación</i> .....	106
<i>Presupuesto y ROI estimados</i> .....	111
<i>Plan de Gestión del Cambio</i> .....	113
<i>Matriz de evaluación de impacto</i> .....	117
<i>Matriz de riesgos</i> .....	118
<i>Propuesta del sistema de monitoreo del SGC</i> .....	122
<i>Etapa 5. Puesta en marcha del piloto en el proceso de servicio posventa</i> .....	129

PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001 EN LA ORGANIZACIÓN INCHCAPE COLOMBIA	11
<i>Validación del piloto</i> .....	129
<i>Ejecución del piloto</i> .....	130
<i>Conclusiones del Plan Piloto</i> .....	137
<i>Resultados del plan de intervención</i> .....	139
Validación Académica y Ajustes Finales .....	140
Conclusiones y recomendaciones .....	141
Referencias .....	148
Anexos.....	159
<i>Anexo A. Instrumentos de diagnóstico</i> .....	159
<i>Anexo B. Formato para la validación de instrumentos por sector externo</i> .....	164
<i>Anexo C. Política de Calidad propuesta para Inchcape Colombia</i> .....	167
<i>Anexo D. Documentación derivada del piloto en el proceso de posventa</i> .....	169

### **Lista de Figuras**

Figura 1. ....	14
Figura 2. ....	23
Figura 3. ....	25
Figura 4. ....	28
Figura 5. ....	29
Figura 6. ....	32
Figura 7. ....	38
Figura 8. ....	40
Figura 9. ....	46
Figura 10. ....	51
Figura 11. ....	67
Figura 12. ....	74
Figura 13. ....	97
Figura 14. ....	105
Figura 15. ....	106
Figura 16. ....	111
Figura 17. ....	112
Figura 18. ....	118

### **Lista de Tablas**

Tabla 1. ....	26
Tabla 2. ....	29
Tabla 3. ....	31
Tabla 4. ....	35

Tabla 5.....	53
Tabla 6.....	59
Tabla 7.....	64
Tabla 8.....	66
Tabla 9.....	70
Tabla 10.....	70
Tabla 11.....	73
Tabla 12.....	76
Tabla 13.....	83
Tabla 14.....	85
Tabla 15.....	88
Tabla 16.....	92
Tabla 17.....	93
Tabla 18.....	101
Tabla 19.....	107
Tabla 20.....	114
Tabla 21.....	119
Tabla 22.....	128
Tabla 23.....	132
Tabla 24.....	134
Tabla 25.....	136
Tabla 26.....	144

## **Introducción**

En un mundo cada vez más globalizado, donde el sector automotriz se enfrenta a un entorno de alta competitividad y consumidores cada vez más exigentes, las organizaciones se ven obligadas a repensar la manera en que gestionan sus procesos internos, especialmente aquellos que inciden directamente en la calidad del servicio y la eficiencia operativa (Evans & Lindsay, 2020). Inchcape Colombia, filial de la multinacional Inchcape PLC una de las líderes globales en distribución automotriz no es ajena a esta realidad. La compañía enfrenta importantes desafíos derivados de la falta de estandarización en sus procesos, particularmente en el área de posventa, lo que ha traído consigo inconsistencias en la calidad del servicio, dificultades en la trazabilidad de la facturación, disminución en la satisfacción del cliente y una pérdida progresiva de competitividad.

En esencia, se propone implementar un Sistema de Gestión de Calidad (SGC) basado en la norma ISO 9001:2015, un referente internacional que ayuda a las organizaciones a alinear sus procesos con principios de eficiencia, mejora continua y enfoque en el cliente (ISO, 2015; Oakland, 2014). Esta iniciativa no solo busca mejorar la operatividad interna, sino también responder a las exigencias crecientes de fabricantes, aseguradoras y clientes, quienes demandan un servicio posventa más estandarizado, ágil y confiable.

### **Descripción del problema**

La falta de un modelo de gestión de procesos en Inchcape Colombia y sus distintos centros de costos ha dado lugar a procedimientos fragmentados, esfuerzos duplicados, pérdida de sinergias y consecuencias negativas tanto en los indicadores financieros como en la experiencia del cliente. Esta situación se refleja con especial claridad en el área de posventa, y más concretamente en el centro de colisión de la marca Derco. Allí, la carencia de procesos documentados provocó una disrupción operativa significativa en

2023. Ese año, aunque los ingresos promedio mensuales alcanzaron los \$344,6 millones (ligeramente por encima del objetivo de \$320,2 millones), se observaron altos niveles de variabilidad y márgenes de contribución inestables. A esto se suma una cartera vencida que superó los \$5.600 millones, originada en gran medida por errores en los procesos de facturación y en la gestión con aseguradoras.

Esta situación fue producto de múltiples inconsistencias en los procesos de facturación, como ausencia de trazabilidad documental, errores en los códigos de servicio, registros duplicados y una débil gestión de cobranza. La falta de estructura, claridad y estandarización en los procedimientos hacia las aseguradoras no solo debilitó el flujo de caja de la compañía, sino que también expuso a Inchcape a riesgos financieros críticos.

Más allá del impacto financiero, la falta de un sistema de gestión también afectó la percepción de los clientes y el cumplimiento de estándares de marca, lo cual se refleja en los indicadores del pilar Clientes (Figura 1), que evidencian un marcado deterioro en la experiencia posventa.

**Figura 1.**

**Resultados KPIs Derco Colisión Inchcape Colombia**

**Resultado KPIs:**

PILARES	KPI	OBJETIVO 2022	ESCALA DE CUMPLIMIENTO DEL OBJETIVO	KPI OBTENIDO	PUNTAJE
CLIENTES	NPS Suzuki	72%	< 65% = 0 puntos	47%	0
			65% a 71% = 10 puntos		
			≥ 72% = 15 puntos		
	NPS Citroën	72%	< 65% = 0 puntos	0%	0
			65% a 71% = 10 puntos		
			≥ 72% = 15 puntos		
	Tasa Gestión Agendamientos	95%	< 90% = 0 puntos	100%	10
			90% a 94% = 5 puntos		
			≥ 95% = 10 puntos		

*Nota. Elaboración propia.*

La figura 1 muestra los resultados de los KPIs del pilar Clientes correspondientes al año 2022. Se evalúan tres indicadores: NPS Suzuki: Objetivo del 72%, pero se obtuvo solo un 47%, lo que representa un incumplimiento total (0 puntos). NPS Citroën: También tenía como meta el 72%, pero se alcanzó un 0%, reflejando un resultado crítico (0 puntos).

La falta de estandarización en los procesos operativos y de facturación en 2022 y 2023 impactó negativamente la calidad del servicio postventa en el Derco Center, reflejándose en bajos indicadores NPS para Suzuki (47%) y Citroën (0%), lo que evidenció una crítica insatisfacción del cliente. Este deterioro, causado por demoras, reprocesos y mala comunicación, también llevó al incumplimiento de estándares exigidos por las marcas, afectando la relación comercial. Situación que resalta la urgencia de implementar un Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001 para asegurar trazabilidad, estandarización y mejora continua.

Desde una perspectiva teórica, autores como Juran (1988), Crosby (1979) y Deming (1986) han señalado que la calidad no debe entenderse únicamente como cumplimiento normativo, sino como una filosofía de gestión orientada al cliente, la eficiencia y la mejora continua. En este sentido, la implementación de un SGC con enfoque ISO 9001:2015 no solo permite establecer procesos estandarizados y trazables, sino que también promueve una cultura organizacional basada en datos, evidencia y aprendizaje sistemático (Reyes et al., 2022; Hoyle, 2017).

La problemática descrita plantea la siguiente **pregunta de investigación**: ¿Cómo puede implementarse un Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO 9001 en la organización Inchcape Colombia para la optimización de sus procesos internos y el fortalecimiento de su competitividad en el mercado automotriz colombiano?

Este trabajo se desarrolló bajo una investigación aplicada con diseño no experimental, descriptivo y de corte transversal, orientada a resolver un problema real de gestión, que a partir de un diagnóstico organizacional (línea base) permitió construir una propuesta de implementación de un SGC adaptada a la realidad organizacional de Inchcape Colombia, además de la definición de indicadores clave (KPIs), una propuesta de sistema de monitoreo continuo y la puesta en marcha de un piloto inicial en el área de posventa.

El documento se encuentra estructurado de la siguiente manera: en primer lugar, se presentan los objetivos y la justificación del estudio. Luego, se desarrolla el marco institucional y el marco teórico, con énfasis en la calidad, la norma ISO 9001 y su aplicabilidad en el sector automotriz. Posteriormente, se expone el diseño metodológico y el diagnóstico organizacional seguido del plan de intervención y sus resultados. Finalmente, se plantean las conclusiones, recomendaciones y se incluyen las referencias bibliográficas.

La propuesta de implementación de un SGC busca ser una herramienta efectiva de transformación organizacional que le permita a Inchcape Colombia no solo superar sus debilidades operativas actuales, sino también consolidar una cultura de calidad sostenible, enfocada en la satisfacción del cliente, la mejora continua y el cumplimiento normativo. Así, se espera que la organización fortalezca su posicionamiento en el mercado automotriz nacional y eleve su nivel de competitividad frente a actores consolidados del sector.

## **Objetivos**

### **Objetivo general**

Diseñar una propuesta de implementación de un Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO 9001 en la organización Inchcape Colombia para la optimización de sus procesos internos y el fortalecimiento de su competitividad en el mercado automotriz colombiano.

### **Objetivos específicos**

1. Analizar el contexto organizacional para la implementación de un sistema de gestión de calidad, incluyendo cuestiones internas y externas.
2. Diagnosticar la situación actual de la organización frente a lo establecido en la norma ISO 9001:2015.
3. Definir una ruta de implementación del Sistema de Gestión de Calidad que incluya KPIs y una propuesta de sistema de monitoreo continuo.
4. Establecer un cronograma de implementación del Sistema de Gestión de Calidad, alineado con la ruta de implementación definida.
5. Desarrollar un piloto de implementación del Sistema de Gestión de Calidad en el proceso de servicio de posventa de la organización.

### **Justificación**

La competitividad en el sector automotriz colombiano ha aumentado considerablemente debido a la globalización y a las expectativas de los consumidores, quienes exigen productos de alta calidad y servicios eficientes. Para responder a estos desafíos, la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad (SGC) basado en la norma ISO 9001 en Inchcape Colombia se presenta como una solución estratégica y una oportunidad que contribuirá a mejorar la eficiencia operativa, estandarizar procesos, garantizar la satisfacción del cliente y asegurar la competitividad en el mercado automotriz. Así los elementos del SGC tendrán un impacto positivo en el rendimiento de toda la organización (Méndez et al., 2006).

En el sector automotriz colombiano, organizaciones como Casa Toro, que renovó en 2024 su certificación ISO 9001:2015 (Casa Toro, 2024), Distoyota, que cuenta con políticas de gestión integral y certificaciones de calidad (Distoyota, s.f.), Grupo Vardí, que destaca la eficiencia en procesos y servicios dentro de su portafolio (Grupo Vardí, s.f.) y Autoniza, que promueve una cultura orientada a la satisfacción del cliente y a la mejora continua (Autoniza, s.f.), han consolidado su posicionamiento no solo por su trayectoria, cobertura y representación de marcas reconocidas, sino también por la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad (SGC), lo que les ha permitido optimizar sus procesos, mejorar la eficiencia operativa y fortalecer la confianza del cliente. Por otro lado, Inchcape Colombia, a pesar de su respaldo global y estrategia omnicanal, no cuenta con un SGC implementado, lo que genera una brecha en la percepción de calidad y servicio postventa frente a sus competidores, esto se debe a que la estandarización de procesos a través de un SGC no solo impacta la reputación empresarial, sino que también influye en la experiencia del cliente y la competitividad en el mercado (Evans & Lindsay, 2020).

De acuerdo con la Cámara de Comercio Automotriz (2023), las organizaciones que han implementado prácticas de gestión de calidad han logrado una disminución significativa en los errores operativos. Estos resultados son consistentes con estudios realizados por autores como (Heras-Saizarbitoria, Arana & Boiral, s.f.), quienes afirman que la adopción de sistemas de gestión de calidad no solo mejora el desempeño organizacional, sino que también incrementa la percepción de confianza por parte de los clientes y partes interesadas. Un ejemplo de esto es Mareauto, una organización especializada en el alquiler de vehículos en Colombia, Ecuador y Perú, que en el 2013 identificó que la satisfacción de sus clientes estaba por debajo de su meta del 95%, con índices del 88% en renting de flotas y 94% en tarifa por día. Para fortalecer su competitividad y optimizar sus operaciones, decidió implementar un Sistema de Gestión de Calidad (SGC) bajo la norma ISO 9001, enfocándose en la estandarización del servicio, la mejora de procesos y la medición continua de la experiencia del cliente. Tiempo después, como resultado, logró superar su meta de satisfacción y fidelización de clientes, reduciendo a su vez el impacto económico de riesgos y oportunidades y mejorando su eficiencia operativa. Esto le permitió consolidar su liderazgo en el mercado de alquiler de vehículos, tanto así que actualmente cuenta con una flota de aproximadamente 6.000 vehículos y más de 30 agencias de atención en la región (Torres Benítez, 2018).

Es así como, en un contexto donde las expectativas de los consumidores son cada vez más altas, la alineación con la norma ISO 9001 permite a Inchcape Colombia no solo mejorar su calidad interna, sino también cumplir con los requerimientos regulatorios y de mercado.

Este proyecto tiene una relevancia académica y empresarial, pues contribuye a la modernización organizacional de una organización clave en el sector automotriz. Tal

como sostienen Slack y Brandon-Jones (2020), la implementación de sistemas de gestión eficientes no solo optimiza la operatividad, sino que también permite a las organizaciones responder de manera proactiva a las demandas del mercado. Por lo que este proyecto no solo resolverá problemas operacionales inmediatos, sino que también posicionará a Inchcape Colombia como un líder en calidad y eficiencia dentro del sector.

Desde el enfoque institucional, el presente trabajo se adscribe al campo de conocimiento en Administración y Organizaciones, pertenece al grupo de investigación Gestión y Productividad, y se desarrolla dentro de la línea de investigación en Innovación y Transformación Empresarial de la Maestría en Administración de Empresas (MBA) de la Universidad EAN. Esta alineación garantiza coherencia académica y pertinencia investigativa dentro del programa.

En cuanto a la viabilidad del proyecto, se contó con el respaldo institucional de Inchcape Colombia, lo que permitió el acceso a información interna, recursos técnicos y apoyo del equipo de calidad y de la dirección de operaciones. De esta manera, la disponibilidad de personal, infraestructura tecnológica y documentación corporativa facilitó un diagnóstico riguroso y la formulación de una propuesta viable, coherente con las necesidades y capacidades reales de la organización.

El impacto esperado de la implementación del SGC se proyecta en tres dimensiones: económica, mediante la mejora en indicadores de rentabilidad, facturación y cartera; social, al optimizar la experiencia del cliente y las condiciones de trabajo del personal operativo; y ambiental, al promover prácticas que reduzcan reprocesos, uso ineficiente de recursos y generación de residuos. Así, el proyecto busca contribuir al desarrollo sostenible de la organización y generar valor compartido para sus grupos de interés.

## **Marco Institucional**

### **Presentación de la organización**

Inchcape Colombia SAS es una filial de Inchcape plc, un distribuidor y minorista internacional de automóviles con operaciones en más de 30 países. Fundada en 1847, Inchcape se ha consolidado como un líder global en el mercado automotriz, ofreciendo una amplia gama de servicios que incluyen la distribución de vehículos, ventas minoristas, servicios posventa y financiamiento. En Colombia, Inchcape representa marcas automotrices de renombre mundial, brindando a sus clientes productos de alta calidad y servicios excepcionales (Inchcape, 2022).

La historia de Inchcape plc comenzó en 1847 con Mackinnon Mackenzie & Co., enfocándose inicialmente en comercio marítimo. En el siglo XX expandió sus operaciones a sectores como la distribución automotriz (Inchcape, s.f.-a). En Colombia, la presencia de Inchcape se consolidó a través de alianzas con marcas extranjeras y, más recientemente, con adquisiciones como la operación de Mercedes-Benz Vans en 2022 (Inchcape, s.f.-b). Esta evolución demuestra su capacidad de adaptación a los cambios del mercado automotor nacional e internacional.

En Colombia, Inchcape cuenta con más de 1600 empleados, distribuidos en diversas áreas que abarcan desde ventas y servicios posventa hasta administración y logística. La organización tiene una facturación anual de aproximadamente 1.200 millones de dólares, lo que refleja su sólida posición en el mercado automotriz colombiano. Inchcape Colombia representa marcas reconocidas a nivel mundial, incluyendo Mercedes Benz, Subaru, Suzuki, Jaguar, Land Rover y Citroen, entre otras. Este portafolio diverso permite a la organización atender una amplia gama de necesidades y preferencias de los clientes, consolidando su liderazgo en el sector.

## **Referentes Estratégicos**

### ***Misión***

Brindar movilidad a las comunidades del mundo para hoy, para mañana y para mejor. Nuestro propósito refleja el papel que juega Inchcape y nuestra industria en el mundo actual. Nos esforzamos por ayudar a mejorar la movilidad para todos, apoyando el crecimiento económico y, al mismo tiempo, haciendo nuestra propia contribución para abordar el cambio climático (Inchcape, s.f.).

### ***Visión***

En Inchcape nos encontramos en un ambicioso viaje de crecimiento impulsado por nuestra estrategia Accelerate. La estrategia Accelerate es nuestra respuesta a una industria que experimenta cambios sin precedentes y está diseñada para maximizar las oportunidades que presentan las tendencias automotrices actuales y futuras (Inchcape, s.f.).

### ***Valores***

- **Cultura y capacidades:** Nos enfocamos en lo que más importa y asumimos la responsabilidad de lo que hacemos, siempre buscando cómo podemos mejorar la forma en que trabajamos (Inchcape, s.f.).
- **Grandes experiencias:** Queremos que nuestros clientes y todas las personas con las que trabajamos y nos asociamos tengan una gran experiencia (Inchcape, s.f.).
- **Pensamiento innovador:** Lideramos nuestra industria mirando hacia el futuro y asumiendo riesgos inteligentes, anticipándonos a los cambios en nuestros mercados para desarrollar soluciones innovadoras y sostenibles que deleiten a nuestros clientes (Inchcape, s.f.).

- Mejor juntos: Logramos más al desarrollar equipos más fuertes que trabajan mejor juntos. Somos inclusivos y reunimos un conjunto diverso de ideas de todo el equipo de One Inchcape (Inchcape, s.f.).

### Estructura organizacional

#### Figura 2.

Estructura organizacional Inchcape Colombia



*Nota. Elaboración propia.*

En la figura 2, se destacan tres áreas clave: Ventas, Posventa y Finanzas. Cada una de estas unidades está a cargo de funciones específicas que contribuyen al posicionamiento competitivo de la organización en el mercado automotriz colombiano.

La estructura organizacional de Inchcape Colombia responde a un modelo funcional jerárquico, donde la Gerencia General ejerce la dirección estratégica de la compañía y coordina de manera transversal las principales áreas operativas y administrativas. Este modelo busca garantizar el cumplimiento de los objetivos corporativos, la eficiencia en la toma de decisiones y la alineación entre procesos internos.

El área de Posventa, en particular, es crítica para la fidelización del cliente y la generación de ingresos recurrentes. Esta unidad se encarga de los servicios de

mantenimiento, garantías, atención al cliente y reparación de vehículos. En su interior se encuentra el Centro de Colisión Derco, una subunidad especializada en la atención de siniestros vehiculares, la cual ha sido objeto de análisis en este trabajo debido a los problemas detectados en sus procesos operativos y administrativos.

### **Productos y servicios**

Inchcape Colombia representa comercialmente marcas automotrices reconocidas a nivel mundial, como BMW, Subaru, Suzuki, Jaguar, Land Rover y Toyota, entre otras, tal y como se evidencia en la figura 3. Esta representación incluye la importación, distribución, comercialización y servicio postventa de vehículos nuevos y usados, así como soluciones integrales de financiación y seguros. Gracias a este portafolio diverso, la organización puede atender una amplia gama de necesidades y preferencias del mercado, consolidando su liderazgo en el sector automotriz nacional.

Para complementar su oferta de valor y asegurar la calidad y seguridad de los vehículos comercializados, Inchcape Colombia cuenta con unidades especializadas de servicio postventa. Entre ellas se destaca el Derco Center Colisión, un centro técnico dedicado a la atención integral de siniestros vehiculares. Este centro ofrece servicios especializados en reparación de carrocería, pintura y componentes mecánicos, gestionando todo el proceso desde la evaluación de daños, elaboración de presupuestos, trámites con aseguradoras, hasta la entrega final del vehículo reparado al cliente. Esta unidad refuerza el compromiso de la organización con la calidad del servicio postventa y la satisfacción del cliente (Inchcape Colombia (ES), 2023).

**Figura 3.**

*Marcas con las que trabaja Inchcape*



*Nota. Tomado de “Marcas con las que trabajamos” [Imagen] Inchcape, 2024, (Nuestro Negocio - Inchcape Colombia (ES)), CC by 2.0*

**Análisis del Sector**

El sector automotriz en Colombia es un componente crucial de la economía, desempeñando un papel clave en la generación de empleo y el desarrollo industrial del país. A pesar de los desafíos económicos recientes, el sector sigue siendo vital para la infraestructura de transporte y el crecimiento económico.

En 2023, este mercado mostró signos de recuperación tras la pandemia, con la venta de aproximadamente 216,000 vehículos (Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI), 2023). Este aumento representó un crecimiento del 8% en comparación con el año anterior. La composición del mercado incluye principalmente vehículos de pasajeros, que representan el 70% de las ventas, seguidos por vehículos comerciales y de carga (Fanalca, 2024). La recuperación del mercado se debe en parte a la creciente demanda de renovación de flotas y a un aumento en la capacidad adquisitiva en ciertas regiones urbanas. Sin embargo, el sector aún enfrenta fluctuaciones en la

demanda y desafíos económicos que afectan su estabilidad a largo plazo (Bloomberg, 2023).

**Tabla 1.**

*Tendencias en las Ventas de Vehículos Nuevos (2021-2024)*

Año	Unidades Vendidas	Variación Anual (%)
2021	250.272	-
2022	262.338	+4,8
2023	186.222	-29,0
2024	200.953	+7,9

*Nota. Elaboración propia.*

En la Tabla 1, las cifras de 2021 y 2022 revelan una recuperación postpandemia, mientras que en 2023 se observa una caída significativa del 29%, seguida de una recuperación del 7,9% en 2024 (ANDI & FENALCO, 2024).

Un aspecto notable en la evolución del sector es el incremento en la adopción de vehículos eléctricos e híbridos. El gobierno colombiano ha implementado varios incentivos para promover la movilidad sostenible, tales como subsidios y exenciones fiscales para vehículos eléctricos (Ministerio de Transporte, 2023). Según Fendipetróleo (2024) las ventas de vehículos eléctricos en Colombia alcanzaron las 2,500 unidades en 2023, marcando un crecimiento del 15% respecto al año anterior.

Además, la digitalización y la conectividad están emergiendo como tendencias clave. Los consumidores colombianos están demandando vehículos equipados con sistemas avanzados de infoentretenimiento y asistencia al conductor. Un informe de Deloitte (2024) indica que el 63% de los consumidores colombianos valoran estas características tecnológicas, reflejando una tendencia hacia una mayor integración digital en los vehículos.

No obstante, el sector automotriz en Colombia enfrenta varios desafíos significativos, incluyendo la inflación y el aumento de los costos de producción. Según Fanalca (2024), los costos de producción han aumentado un 12% en el último año debido a las fluctuaciones en los precios de las materias primas y los costos logísticos. Estos aumentos de costos se traducen en precios más altos para los consumidores y pueden afectar la demanda de nuevos vehículos. Otro desafío importante es la infraestructura vial deficiente en algunas áreas del país, lo que afecta la eficiencia del transporte y la logística. Un estudio de La República (2023), subraya que las deficiencias en la infraestructura vial contribuyen a los altos costos operativos y a la reducción de la competitividad en el sector.

A pesar de estos desafíos, también existen oportunidades; las políticas gubernamentales orientadas a la movilidad sostenible y la inversión en infraestructura pueden mejorar las condiciones del sector. La creciente demanda de vehículos eléctricos ofrece un potencial significativo para el crecimiento, especialmente si se mantienen y expanden los incentivos gubernamentales (Ministerio de Transporte, 2023).

En cuanto a las tendencias de consumo, estas están cambiando hacia una mayor preocupación por la sostenibilidad y la eficiencia. Un estudio realizado por el DANE (2024) revela que el 62% de los consumidores consideran la eficiencia de combustible como un factor crucial al momento de comprar un vehículo, mientras que el 55% busca vehículos con bajas emisiones. La demanda de vehículos conectados también está en aumento. Los consumidores están cada vez más interesados en vehículos que ofrezcan integración tecnológica avanzada, como sistemas de navegación e infoentretenimiento (Fendipetróleo, 2024). Esta tendencia está impulsando a los fabricantes a incorporar características tecnológicas avanzadas en sus modelos.

Finalmente, el mercado automotriz colombiano está fuertemente influenciado por las políticas gubernamentales y las iniciativas regionales. La Ley de Movilidad Sostenible es una de las iniciativas clave que busca fomentar la adopción de tecnologías limpias y mejorar la infraestructura de transporte (Ministerio de Transporte, 2023). Esta ley incluye incentivos fiscales para vehículos eléctricos y programas de renovación de flotas, lo que podría tener un impacto positivo en el sector. Las principales ciudades como Bogotá, Medellín y Cali son los centros neurálgicos de la actividad automotriz en Colombia, concentrando la mayor parte de las ventas y la demanda de vehículos. Estas ciudades representan el 75% de las ventas de vehículos en el país, mientras que las regiones más rurales muestran un crecimiento más modesto (La República, 2023).

**Figura 4.**

*Histórico Matrículas Vehículos 2012 – 2025 Total Colombia*



*Nota. Fuente RUNT - Cálculos ANDEMOS / Cifras a 2025 acumulado al mes de corte.*

La figura 4 muestra una evolución fluctuante en las matrículas nuevas en Colombia entre 2012 y 2025, con una tendencia general ligeramente descendente: de 310.997 unidades en 2012 a 167.304 en 2025 (corte parcial). El pico se dio en 2014 con 326.344 vehículos, mientras que 2020, 2023 y 2025 reflejan caídas asociadas a la pandemia y factores económicos como inflación y altas tasas de interés. Aunque en 2021 y 2022 hubo una recuperación, el mercado no logró retornar a los niveles prepandemia, mostrando en 2024 y 2025 una estabilización a la baja.

**Figura 5.**

*Histórico Matrículas Vehículos 2012 – 2025 Total Inchcape.*



*Nota.* Fuente RUNT - Cálculos ANDEMOS / Cifras a 2025 acumulado al mes de corte.

La figura 5 muestra la evolución de las matrículas de vehículos nuevos de las marcas del portafolio Inchcape en Colombia, con un crecimiento sostenido entre 2012 y 2019, pasando de 4.022 a 13.123 unidades, impulsado por la consolidación de marcas como Suzuki y Subaru. En 2020 se registra una caída a 10.587 unidades debido a la pandemia, seguida de un máximo histórico en 2022 con 26.468 matrículas, resultado de una mayor participación de Suzuki, el auge de marcas como DFSK y Subaru, y estrategias comerciales más agresivas. Desde 2023 el mercado muestra una tendencia de ajuste en las matrículas, con 6.668 unidades acumuladas en 2025, influenciada por factores económicos como la inflación, la devaluación y el aumento en los costos del crédito.

**Tabla 2.**

*Comparación: Mercado General colombiano vs. Marcas Inchcape (2012–2025)*

Año	Total Matrículas Nacionales	Matrículas Marcas Inchcape	Participación Aproximada (%)
2012	310.997	4.022	1,30%
2013	294.928	7.737	2,60%
2014	326.344	11.356	3,50%
2015	283.380	11.395	4,00%
2016	253.698	9.383	3,70%
2017	238.238	10.291	4,30%

2018	256.662	12.385	4,80%
2019	263.684	13.123	5,00%
2020	188.665	10.587	5,60%
2021	250.497	19.482	7,80%
2022	262.595	26.468	10,10%
2023	186.826	14.975	8,00%
2024	201.219	15.508	7,70%
2025*	167.304	6.668	4,0 % (acumulado parcial)

Nota. Fuente RUNT - Cálculos propios basados en RUNT y ANDEMOS (2025). Datos de 2025 corresponden a cifras acumuladas parciales.

### **Análisis comparativo**

El análisis comparativo muestra que el mercado automotor colombiano ha tenido un comportamiento volátil, con caídas en 2020 por la pandemia, una recuperación en 2021–2022 y una nueva desaceleración desde 2023, pasando de más de 310 mil matrículas en 2012 a 167 mil en 2025 (dato parcial), lo que evidencia una reducción estructural de la demanda. En este contexto, Inchcape pasó de una participación inferior al 2 % en 2012 a su punto más alto en 2022 con el 10,1 %, creciendo con mayor rapidez que el promedio del sector entre 2017 y 2022. Aunque desde 2023 presenta una leve contracción, mantiene una participación superior al 7 %. En conjunto, Inchcape ha mostrado un desempeño destacado frente al mercado, duplicando su cuota en una década gracias a su estrategia de diversificación de marcas y servicios, aunque el comportamiento de 2025 subraya la importancia de fortalecer la posventa y la atención al cliente como pilares de sostenibilidad.

El sector automotriz representa una parte importante de la economía colombiana. En 2025, las ventas de vehículos nuevos crecieron un 29 % frente al mismo periodo de 2024, según la ANDI y FENALCO (ANDI & FENALCO, 2025). Además, las ventas de

vehículos híbridos y eléctricos aumentaron su participación del 11 % en 2022 al 26 % en 2024, impulsadas por incentivos gubernamentales (BBVA Research, 2025). Este crecimiento está acompañado por tendencias como la digitalización, la sostenibilidad y la conectividad, factores clave en la estrategia de fabricantes y distribuidores. Inchcape Colombia se posiciona como un actor relevante en este contexto, destacándose por su portafolio diversificado, su presencia nacional y el respaldo corporativo internacional (Inchcape, s.f.-e).

**Tabla 3.**

*Ventas de Vehículos Híbridos y Eléctricos (2021-2023)*

Año	Vehículos	Variación Anual (%)	Vehículos	Variación Anual (%)
	Híbridos Vendidos		Eléctricos Vendidos	
2021	16.134	-	1.331	-
2022	24.556	50	3.278	146,7
2023	27.818	13,3	3.671	12

Nota. Elaboración propia.

La Tabla 3 muestra la evolución de las ventas de vehículos híbridos y eléctricos entre 2021 y 2023, destacándose un fuerte crecimiento en 2022 y una posterior desaceleración en 2023

En conclusión, el sector automotriz colombiano está en una fase de adaptación y crecimiento, enfrentando desafíos económicos y logísticos mientras explora nuevas oportunidades en movilidad sostenible y tecnología. La adopción de vehículos eléctricos e híbridos, la digitalización y las políticas gubernamentales jugarán un papel crucial en el desarrollo futuro del sector. La combinación de estos factores puede determinar el rumbo

del sector automotriz colombiano en los próximos años, ofreciendo tanto desafíos como oportunidades para los actores de la industria.

**Figura 6.**

*Tendencias en el sector automotriz*



*Nota. Elaboración propia.*

La Figura 6 presenta las tendencias que están definiendo la dinámica del sector automotriz, mostrando cómo aspectos globales y locales se articulan en los procesos de transformación de la industria.

En el contexto del sector automotriz colombiano, Inchcape Colombia se reconoce como uno de los principales distribuidores del país. La compañía representa marcas internacionales de alto prestigio como Mercedes-Benz, Subaru, Suzuki, Jaguar, Land Rover y Citroën, lo que le permite competir en segmentos de volumen y premium. Frente a competidores tradicionales como Casa Toro, Distoyota y Grupo Vardí, Inchcape se diferencia por su respaldo corporativo global, la implementación de estrategias omnicanal y la consolidación de su red de servicios posventa. De manera particular, la operación de Derco Center Colisión refuerza su posicionamiento en el segmento posventa y de aseguradoras.

En conjunto, estos elementos ubican a Inchcape como un actor estratégico en la modernización del sector automotriz nacional y en la incorporación de estándares internacionales de calidad y servicio.

### **Marco de Referencia**

A continuación, se desarrolla el marco de referencia que sustenta teórica y conceptualmente el problema de investigación, a través del cual se revisan conceptos, modelos y enfoques relacionados con la gestión de la calidad, la mejora continua y la satisfacción del cliente, así como la estructura y estandarización de procesos dentro de las organizaciones. Este análisis permite comprender la relevancia de implementar un Sistema de Gestión de Calidad bajo la norma ISO 9001, al evidenciar sus ventajas, los principios que lo sustentan y el papel del compromiso de la alta dirección en su consolidación.

#### **Calidad**

La calidad es un concepto fundamental en el ámbito empresarial y se refiere al grado en que un producto, servicio o proceso cumple con los requisitos y expectativas del cliente. Según Joseph M. Juran (1988), uno de los pioneros en la gestión de la calidad, la calidad se define como “la adecuación al uso”, lo que significa que los productos o servicios deben satisfacer las necesidades del cliente de manera consistente. Philip B. Crosby (1979), por su parte, afirma que la calidad es “el cumplimiento de los requisitos” y enfatiza que la calidad no es un objetivo adicional, sino un principio fundamental en cada etapa del proceso productivo.

La importancia de la calidad radica en su capacidad para mejorar la satisfacción del cliente, aumentar la eficiencia operativa y reducir costos. Deming (1986) subraya que la mejora continua de la calidad es esencial para la supervivencia de las organizaciones, afirmando que “la calidad es responsabilidad de todos los miembros de la organización”. Según Ishikawa (1985), la calidad no solo se refiere a productos y servicios, sino que debe ser vista como una filosofía integral que afecta todas las áreas de una organización, desde la planificación estratégica hasta la ejecución de procesos operativos.

Para Taguchi (1986), la calidad es la “mínima pérdida causada a la sociedad por un producto después de haber sido entregado”, lo que significa que, incluso si un producto cumple con las especificaciones, su valor real puede disminuir si no es suficientemente robusto para soportar las variaciones. Este enfoque en la robustez y la prevención de errores ha llevado a una mejor gestión de la calidad y a la reducción de costos a largo plazo.

H. James Harrington destaca la importancia de la calidad como un motor para la mejora de procesos y la reingeniería organizacional. Harrington (1991) afirma que la mejora continua de los procesos, más allá de los productos, es esencial para lograr una mayor eficiencia y satisfacción del cliente. Según él, las organizaciones que se enfocan en optimizar sus procesos a través de la gestión de la calidad pueden reducir significativamente los costos operativos y mejorar el rendimiento general.

Finalmente, Tom Peters ha argumentado que la calidad es un elemento clave en la excelencia operativa de las organizaciones. Peters y Waterman (1982) destacan que la calidad debe estar en el centro de la estrategia organizacional, afirmando que las organizaciones más exitosas son aquellas que integran la calidad en cada uno de sus procesos, desde la planificación hasta la entrega del producto final.

**Tabla 4.**

Concepción de la calidad según diferentes autores

Autor	Definición de Calidad	Enfoque Clave
Joseph M. Juran (1988)	“Adecuación al uso”	La calidad se define por la capacidad del producto o servicio para satisfacer las necesidades del cliente de manera consistente.
Philip B. Crosby (1979)	“Cumplimiento de los requisitos”	La calidad no es un objetivo adicional, sino un principio fundamental que debe

		garantizarse en todas las etapas del proceso productivo.
W. Edwards Deming (1986)	“La calidad es responsabilidad de todos los miembros de la organización”	La mejora continua es esencial para la supervivencia de las organizaciones, y la calidad debe ser un esfuerzo colectivo.
Kaoru Ishikawa (1985)	La calidad es una filosofía integral.	La calidad no solo se aplica a productos y servicios, sino a toda la organización, incluyendo planificación y ejecución de procesos.
Genichi Taguchi (1986)	“Mínima pérdida causada a la sociedad por un producto después de haber sido entregado”	La calidad se relaciona con la robustez del producto y su capacidad de minimizar variaciones y costos a largo plazo.
H. James Harrington (1991)	La calidad como motor de mejora de procesos.	La optimización de procesos mediante la gestión de calidad puede reducir costos operativos y mejorar el rendimiento.
Tom Peters y Robert Waterman (1982)	La calidad como elemento clave en la excelencia operativa.	Las organizaciones más exitosas integran la calidad en todos sus procesos estratégicos y operativos.

*Nota. Elaboración propia.*

La Tabla 4 recopila distintas concepciones de la calidad propuestas por autores clásicos, resaltando enfoques que van desde la satisfacción del cliente y el cumplimiento de requisitos hasta la mejora continua, la filosofía organizacional y la creación de valor a largo plazo.

### **Importancia de la calidad**

La importancia de la calidad en las organizaciones no puede subestimarse. En primer lugar, la calidad mejora la satisfacción del cliente, lo que puede llevar a una mayor

lealtad, repetición de compras y recomendaciones. Parasuraman, Zeithaml y Berry (1988) desarrollaron el modelo SERVQUAL, que identifica la calidad del servicio como un determinante clave de la satisfacción del cliente, y subrayan que las organizaciones que brindan productos y servicios de alta calidad tienden a sobresalir en mercados competitivos.

En segundo lugar, la calidad reduce los costos operativos. Según Crosby (1979), "hacer las cosas bien a la primera vez" reduce el retrabajo, los defectos y los desperdicios, lo que permite a las organizaciones operar de manera más eficiente y rentable. Este principio es clave para las organizaciones que buscan mantener su competitividad en mercados globales.

Finalmente, la calidad impulsa la mejora continua. Como lo señala Deming (1986), las organizaciones que adoptan una cultura de calidad pueden adaptarse mejor a los cambios en el mercado y a las demandas de los clientes, lo que les permite mejorar sus procesos y productos constantemente. El ciclo PHVA de Shewhart es un enfoque clave para garantizar que la calidad se mantenga a lo largo del tiempo y que las organizaciones continúen optimizando sus operaciones.

**Figura 7.**

*La calidad y su importancia en las organizaciones*



*Nota. Elaboración propia.*

La Figura 7 evidencia que la calidad constituye un elemento esencial para el fortalecimiento de las organizaciones, al generar ventajas que trascienden lo operativo y se reflejan en su sostenibilidad y competitividad.

### **Sistema de gestión de calidad**

Un Sistema de Gestión de la Calidad es una forma de trabajar, mediante la cual una organización asegura la satisfacción de las necesidades de sus clientes. Para lo cual planifica, mantiene y mejora continuamente el desempeño de sus procesos, bajo un esquema de eficiencia y eficacia que le permite lograr ventajas competitivas (Yáñez, 2008).

De acuerdo con la norma ISO 9000 es un conjunto de políticas, procesos y procedimientos utilizados por una organización para asegurar que sus productos o servicios cumplan con los estándares de calidad y satisfagan las necesidades y expectativas de sus clientes.

De esta manera, permite estructurar y organizar las operaciones para dirigir y asegurar el buen funcionamiento de una organización, para que esta sea más rentable, competitiva y adaptable a las nuevas y cambiantes situaciones del mercado (Reyes et al., 2022).

La adopción e implementación de un sistema de gestión de calidad se encuentra normada bajo el organismo gubernamental ISO - International Organization for Standardization (Organización Internacional para la Estandarización). Esta organización comenzó en 1926 como la organización ISA, International Federation of the National Standardizing Associations, Se enfocó principalmente a la ingeniería mecánica y posteriormente, en 1947, fue reorganizada bajo el nombre de ISO ampliando su aplicación a otros sectores empresariales (Alaya, 2005).

Según Carriel et al. (2018), la ISO se encuentra integrada por representantes de organismos de estándares internacionales de más de 160 países, teniendo como misión:

- Promover el desarrollo de la estandarización.
- Facilitar el intercambio internacional de productos y servicios.
- Desarrollo de la cooperación en las actividades intelectuales, científicas, tecnológicas y económicas a través de la estandarización.

La familia de normas ISO 9000 se han elaborado para asistir a las organizaciones de todo tipo y tamaño en la implementación y la operación de Sistemas de Gestión de la Calidad eficaces, siendo la norma ISO 9001:2015 la de mayor reconocimiento en el mundo.

La norma ISO 9001: 2015, es un documento mediante el cual las organizaciones buscan verificar la capacidad que tienen para producir productos o prestar servicios que suplan las necesidades de un mercado, cumpliendo con los diferentes requisitos legales

con el fin de poder aumentar la satisfacción del cliente mediante mejoras continuas en sus procesos (Luna, 2018).

Esta norma ISO 9001:2015 se basa en siete principios de gestión de calidad, los cuales se relacionan en la Figura 8.

**Figura 8.**

*Principios del Sistema de Gestión de Calidad*



*Nota. Adaptado de "Norma ISO 9001:2015"*

Así, la implementación de un SGC bajo la norma ISO 9001 es importante porque impacta directamente en la eficiencia operativa, la satisfacción del cliente, la competitividad y la gestión de riesgos (Oakland, 2014). Además, asegura el cumplimiento de normativas y promueve una cultura organizacional orientada a la mejora continua y a la toma de decisiones basadas en datos (Evans y Lindsay, 2014). Las organizaciones que adoptan este estándar están mejor posicionadas para responder a las demandas del mercado y mejorar su desempeño a largo plazo (Heras-Saizarbitoria, Arana & Boiral, s.f.).

Estas razones demuestran que implementar un SGC bajo ISO 9001 no solo garantiza un control adecuado de la calidad, sino que también fortalece la sostenibilidad y el crecimiento de la organización en un entorno competitivo (Hoyle, 2017).

De acuerdo con Mora et al (2012), la implementación de un sistema de gestión de calidad puede generar, entre otras, las siguientes ventajas para una organización, tanto desde el punto de vista externo, como interno:

- Potencialización de la imagen de la organización frente a los clientes al mejorar continuamente su nivel de satisfacción.
- Aseguramiento de la calidad en las relaciones comerciales.
- Oportunidades en la penetración en nuevos mercados o la ampliación de los existentes en el exterior.
- Transparencia en el desarrollo de procesos.
- Ventaja competitiva y aumento en las oportunidades de venta.
- Mejora en la calidad de los productos y servicios debido a la realización de procesos más eficientes en la organización.
- Fomento de la mejora continua de las estructuras de funcionamiento interno y externo exigiendo ciertos niveles de calidad en los productos y servicios ofrecidos.
- Reducción de los costes y aumento de los ingresos.
- Asegurar el cumplimiento de sus objetivos en apego a leyes y normas vigentes.
- Integración del trabajo con un enfoque en procesos.
- Aumento en la productividad y eficiencia.
- Mejor comunicación y satisfacción en el trabajo.

De esta forma, a grandes rasgos, un sistema de gestión de calidad permite:

- Mejora en la eficiencia operativa: Un SGC bajo ISO 9001 proporciona un marco estructurado que permite a las organizaciones optimizar sus procesos y reducir

errores. Este enfoque garantiza que los productos y servicios cumplan consistentemente con los requisitos del cliente, aumentando así la eficiencia operativa. Además, ayuda a controlar los riesgos mediante la identificación y mitigación temprana de no conformidades (Reyes et al., 2022).

- Satisfacción del cliente: La norma ISO 9001 se enfoca en la satisfacción del cliente al garantizar que los productos y servicios cumplan con los requisitos esperados, lo que se traduce en una mayor lealtad y repetición de compra (Murrieta et al., 2020).
- Cultura de mejora continua: La implementación de un SGC fomenta una cultura de mejora continua a través de la planificación, la evaluación del desempeño y la toma de decisiones basada en datos. Esto promueve la innovación y permite a las organizaciones adaptarse mejor a las demandas del mercado (Reyes et al., 2022).
- Competitividad: Las organizaciones que implementan un SGC conforme a la ISO 9001 están mejor preparadas para competir en mercados globales. La estandarización de los procesos y el enfoque en la calidad les otorgan una ventaja sobre aquellas que no adoptan este enfoque estructurado (Murrieta et al., 2020).

Estos beneficios no solo mejoran el desempeño interno, sino que también fortalecen la sostenibilidad y el crecimiento a largo plazo de una organización.

No obstante, existen naturalmente, algunas condiciones para que la implementación de un sistema de gestión de la calidad sea factible, y una de esas condiciones es que dicho sistema no sea simplemente una entidad basada en documentos y registros, sino que estos documentos y registros sean consecuencia del control que se tiene sobre los procesos, generando que el sistema se convierta en una herramienta de control de los procesos internos (Herrera, 2012).

### **Mejora continua**

La mejora continua es un enfoque sistemático que busca mejorar de manera progresiva la eficiencia, calidad y productividad dentro de una organización. Este proceso se basa en la identificación constante de oportunidades de mejora, la implementación de soluciones y el seguimiento de los resultados para asegurar que los cambios generen valor adicional (Marin et al., 2014). Dentro del marco de la norma ISO 9001, la mejora continua es uno de los principios clave que guía el funcionamiento de los Sistemas de Gestión de Calidad (SGC).

Este principio, como lo establece la ISO 9001, promueve que las organizaciones realicen un monitoreo y evaluación constantes de sus procesos, buscando siempre optimizar sus operaciones para satisfacer mejor las necesidades de los clientes y asegurar la eficiencia operativa. Para llevar a cabo este ciclo de mejora, la ISO 9001 sugiere el uso de herramientas como el Ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar), que facilita un ciclo repetitivo de planificación, implementación de mejoras, verificación de resultados y ajustes (Loez, 2010).

En este contexto, la mejora continua ayuda a que los SGC no solo mantengan la conformidad con los requisitos normativos, sino que evolucionen de manera constante, permitiendo a las organizaciones adaptarse a los cambios del mercado y mejorar su competitividad (Loez, 2010). Las metodologías complementarias como Kaizen y Lean Manufacturing también son frecuentemente implementadas dentro de los SGC para mejorar los procesos, eliminar desperdicios y aumentar el valor para los clientes (Lizárraga, 2021).

Además, es importante destacar que la mejora continua fomenta una cultura organizacional que involucra a todos los niveles de la organización, desde la alta dirección hasta los operativos, promoviendo la participación activa de los empleados en

la identificación de problemas y la implementación de soluciones. Este enfoque no solo mejora los procesos internos, sino que también refuerza la satisfacción del cliente al ofrecer productos y servicios de mayor calidad, lo que se traduce en una ventaja competitiva sostenida en el tiempo (Loez, 2010).

### **Satisfacción del cliente**

La satisfacción del cliente se define como la evaluación que los clientes hacen sobre si un producto o servicio ha cumplido o superado sus expectativas. Según Kotler & Keller (2016), la satisfacción surge cuando el desempeño percibido del producto o servicio coincide o excede las expectativas del cliente. Es un indicador crítico para las organizaciones, ya que una alta satisfacción está relacionada con la lealtad del cliente, la retención y la probabilidad de recomendaciones positivas.

Dentro del marco de la ISO 9001:2015, la satisfacción del cliente se ubica como un elemento esencial del enfoque al cliente, uno de los pilares de la norma. Este principio implica que las organizaciones deben centrar sus esfuerzos en cumplir las necesidades y expectativas del cliente, lo cual es una condición necesaria para mantener la competitividad y garantizar la mejora continua. En este sentido, la satisfacción del cliente es considerada un indicador clave del éxito del Sistema de Gestión de Calidad (Silva et al., 2021).

La norma también incluye el análisis del contexto y la gestión de riesgos como elementos esenciales para asegurar la satisfacción del cliente. Al identificar riesgos potenciales que puedan afectar la calidad del servicio o producto, las organizaciones pueden implementar medidas preventivas que aseguren la continuidad de una experiencia satisfactoria para el cliente (Zárraga et al., 2018).

La satisfacción del cliente es fundamental para el éxito empresarial, ya que impacta directamente en la lealtad y la retención de clientes. Según un estudio de Homburg

(2015), las organizaciones que logran satisfacer las expectativas de sus clientes no solo fomentan la repetición de compras, sino que también se benefician de recomendaciones positivas, lo que potencia su crecimiento. Además, la implementación de sistemas de gestión de calidad, como los propuestos en la norma ISO 9001, permite a las organizaciones optimizar sus procesos y adaptarse a las necesidades cambiantes de los consumidores, lo que a su vez contribuye a mejorar la satisfacción general del cliente (Almeida, 2020). En resumen, priorizar la satisfacción del cliente es esencial para mantener una ventaja competitiva y asegurar la sostenibilidad a largo plazo de las organizaciones.

### **Estructura Basada en Procesos**

La estructura basada en procesos, como se sugiere en el ciclo de Deming (PHVA – Planear, Hacer, Verificar y Actuar), es un enfoque clave para la mejora continua en las organizaciones, especialmente dentro del contexto de la gestión de calidad. Este enfoque propone que las organizaciones gestionen y optimicen sus actividades a través de un ciclo iterativo que busca la mejora constante de los procesos. Según Deming (1986), el ciclo PHVA (ver figura 9) permite identificar y corregir errores, estandarizar procesos y asegurar una revisión continua de los resultados obtenidos. Así, la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad (SGC) basado en la norma ISO 9001 requiere una adopción rigurosa del ciclo de Deming para estandarizar procesos entre los distintos centros de costos, reduciendo así la variabilidad en la calidad del servicio. La alineación de los procesos a través de esta metodología garantiza que cada fase de mejora sea planeada, ejecutada, verificada y ajustada continuamente, promoviendo la eficiencia organizacional y la satisfacción del cliente (Oakland, 2014).

**Figura 9.**

*Ciclo Deming*



*Nota. Elaboración propia.*

La estructura basada en procesos, en particular bajo el enfoque del ciclo PHVA, está íntimamente ligada con la identificación de las variables críticas que afectan la calidad y la eficiencia en la entrega de servicios. Hammer y Champy (1993) proponen que la optimización de procesos requiere de una reingeniería integral de los flujos de trabajo dentro de las organizaciones, permitiendo eliminar redundancias y mejorar la productividad. De esta manera, la integración y estandarización de procesos mediante el ciclo PHVA permite la identificación de áreas de mejora específicas, mejorando tanto la consistencia en la calidad del servicio como la eficiencia operativa global. A través de la estandarización basada en procesos, se pueden reducir significativamente las variaciones y asegurar que los resultados sean predecibles y controlables (Goetsch & Davis, 2014).

Un aspecto clave de la estructura basada en procesos es la identificación y medición de indicadores de desempeño a lo largo de cada etapa del ciclo PHVA. Según Slack y Brandon-Jones (2020), los indicadores clave de rendimiento (KPIs) juegan un rol fundamental en la evaluación de la efectividad de los procesos, facilitando la toma de

decisiones informadas para la optimización continua. El uso de KPIs dentro del ciclo Deming permite monitorear de cerca el impacto de las mejoras en los procesos, asegurando que los cambios realizados contribuyan de manera efectiva a la optimización de la operación. Además, estos indicadores permiten evaluar la satisfacción del cliente, un componente clave dentro de la norma ISO 9001, lo cual fortalece la competitividad de una organización (ISO, 2015).

### **Optimización y Estandarización de Procesos**

La estandarización de procesos implica la creación de métodos uniformes para realizar actividades dentro de una organización, garantizando que las tareas se lleven a cabo de manera coherente y eficiente. Según Juran y Gryna (2020), la estandarización es un pilar fundamental en la gestión de la calidad, ya que establece un marco estructurado en el que los procesos pueden ser ejecutados de forma predecible y controlada. A través de la estandarización, se minimizan las variaciones, lo que resulta en una mayor consistencia en la entrega de productos y servicios.

Uno de los principales beneficios de la estandarización es que proporciona una base sólida para la optimización de procesos. La ISO 9001:2015 destaca la importancia de estandarizar los procesos como un paso preliminar para su posterior optimización. De acuerdo con Goetsch y Davis (2014), la estandarización no solo facilita la mejora continua, sino que también proporciona una plataforma para identificar ineficiencias y oportunidades de mejora dentro de los flujos de trabajo. Un proceso bien estandarizado es más fácil de medir, analizar y, finalmente, optimizar.

La optimización de procesos es fundamental para lograr una operación eficiente y rentable en cualquier organización, y se refiere a la mejora continua de los flujos de trabajo para eliminar cuellos de botella, redundancias y tareas que no agregan valor. Davenport y Short (1990) sostienen que la optimización de procesos permite una

transformación organizacional al focalizar los esfuerzos en la simplificación y la eficiencia, aumentando así la capacidad de una organización para adaptarse a las demandas del mercado. La implementación de un SGC bajo la norma ISO 9001 provee un marco estructurado para optimizar los procesos internos, eliminando actividades que no generen valor agregado y mejorando la cohesión entre departamentos (Heras-Saizarbitoria, Arana & Boiral, s.f.).

Optimización de procesos se refiere al análisis y la mejora de los procesos para eliminar desperdicios, reducir costos, aumentar la eficiencia y mejorar la calidad de los productos o servicios. Davenport y Short (1990) definieron la optimización de procesos como la reestructuración radical de los procesos de negocio con el objetivo de obtener mejoras significativas en el desempeño. Esta optimización puede involucrar la reducción de tiempos de ciclo, el uso más eficiente de los recursos y la eliminación de actividades que no generan valor. Uno de los métodos más reconocidos para la optimización de procesos es la reingeniería de procesos (Hammer & Champy, 1993), que implica un rediseño fundamental de los flujos de trabajo dentro de una organización. La reingeniería permite a las organizaciones mejorar su eficiencia operativa al eliminar redundancias y mejorar la alineación de los procesos con los objetivos estratégicos de la organización.

Además, la implementación de herramientas de control como el Ciclo PHVA (Planificar-Hacer-Verificar-Actuar), desarrollado por Deming (1986), es esencial tanto en la estandarización como en la optimización de procesos. Este enfoque permite a las organizaciones planificar mejoras, implementarlas, revisarlas y ajustarlas de manera continua, lo que asegura una optimización constante de los procesos.

Slack y Brandon-Jones (2020) subrayan que la estandarización y la optimización de procesos están profundamente interrelacionadas, ya que la estandarización establece las bases para la identificación de áreas de mejora y, una vez que los procesos están

optimizados, pueden ser estandarizados para mantener un rendimiento eficiente. Un ejemplo claro es el uso de indicadores clave de rendimiento (KPIs) para evaluar la efectividad de los procesos optimizados. Estos KPIs permiten monitorear el rendimiento, facilitando una gestión basada en datos que promueve la mejora continua.

La implementación de un Sistema de Gestión de Calidad (SGC) bajo la norma ISO 9001 proporcionará un marco estandarizado que permitirá a la organización identificar ineficiencias en sus operaciones y aplicar mejoras a través de la optimización de procesos. La alineación de los procesos internos con los estándares internacionales de calidad también aumentará la competitividad de la organización en el mercado automotriz colombiano, permitiendo una mejor satisfacción del cliente y una mayor eficiencia operativa (ISO, 2015).

Además, la tecnología juega un papel fundamental en la optimización de procesos, especialmente en sectores donde la precisión y la consistencia son esenciales. Davenport y Short (1990) señalan que la implementación de sistemas de información puede mejorar la automatización de los procesos y permitir un análisis más detallado de las áreas de mejora. Así, la integración de tecnología avanzada para la gestión de procesos puede facilitar una coordinación más eficiente entre áreas y mejorar la visibilidad del rendimiento operativo, lo que resulta en una optimización más efectiva.

### **Compromiso de la Alta Dirección**

El compromiso de la alta dirección es esencial para garantizar la eficacia y el éxito de cualquier organización. El liderazgo no solo marca la dirección de la estrategia organizacional, sino que también impulsa el cambio y fomenta una cultura de mejora continua. Kotter (2012) destaca que la alta dirección de una organización debe estar completamente comprometida con cualquier iniciativa de cambio para asegurar su éxito. La alta dirección debe liderar estos procesos de cambio, no solo aprobando la iniciativa,

sino también mostrando una involucración visible que inspire confianza y movilice a todos los empleados hacia los objetivos comunes de la organización. Este tipo de liderazgo asegura que los cambios necesarios no se perciban como meros ajustes, sino como una prioridad estratégica que fortalecerá la competitividad y la eficiencia operativa de la organización.

Mintzberg (2009) señala que los directivos no solo deben centrarse en la administración de personas y recursos, sino también en la gestión de la información y la comunicación interna. Este tipo de liderazgo permite que todas las áreas se alineen con los objetivos estratégicos globales y que se reduzcan las variaciones en la calidad de los productos y servicios.

Por otro lado, Porter (1996) resalta que la ejecución efectiva de cualquier estrategia depende en gran medida del compromiso y liderazgo de la alta dirección. En este contexto, la estrategia Accelerate, orientada a maximizar las oportunidades de las tendencias automotrices actuales, solo puede ser ejecutada con éxito si la alta dirección demuestra un compromiso constante en la implementación del SGC.

Porter subraya que una visión clara y una ejecución firme de la estrategia es lo que permitirá a una organización consolidar su posición de liderazgo en el mercado.

Collins (2001) explica que las organizaciones que logran ser sobresalientes dependen de un liderazgo fuerte y comprometido. Collins sugiere que las organizaciones que alcanzan un nivel superior tienen líderes que están enfocados en el largo plazo y no solo en resultados inmediatos.

Finalmente, Senge (2006) plantea que el liderazgo de la alta dirección es fundamental para fomentar una cultura de aprendizaje continuo dentro de las organizaciones. Senge argumenta que el compromiso de los líderes es clave para crear un entorno donde la innovación y la mejora continua sean una norma. Así, el liderazgo de la alta dirección

debe asegurar que toda la organización adopte una cultura de aprendizaje y se comprometa con los cambios necesarios para mantener la calidad y eficiencia a largo plazo.

**Figura 10.**

*Beneficios de la optimización y estandarización de procesos*



*Nota. Elaboración propia.*

La Figura 10 refleja cómo la optimización y estandarización de procesos generan beneficios integrales para las organizaciones, al consolidar tanto la eficiencia operativa como la capacidad de adaptación estratégica.

### **Estado del arte: ISO 9001 en el sector automotriz (2019–2025)**

La literatura reciente sobre ISO 9001:2015 en manufactura y automotriz reporta mejoras en productividad, consistencia del proceso y satisfacción del cliente cuando el enfoque de procesos y el ciclo PDCA se implementan de manera disciplinada (Durak Uşar, 2024; García-Fernández et al., 2022; Titu et al., 2025).

Los estudios de caso muestran sinergias entre ISO 9001 y metodologías de mejora (Lean/Six Sigma), particularmente útiles para estabilizar operaciones de taller (recepción, valoración, autorización, reparación, entrega) y para el control de indicadores como

tiempos de atención y reincidencias. Asimismo, la estructura de alto nivel (Annex SL) facilita integrar ISO 9001 con otros sistemas de gestión cuando es pertinente (Murmura et al., 2021; Houseworth, 2020; ISO, 2024).

La articulación entre requisitos ISO 9001 y marcos de excelencia y mejora EFQM 2020, TQM y Lean Six Sigma— acelera la reducción de variación y consolida una cultura de calidad (Murmura et al., 2021; Sony & Naik, 2020; Martusewicz et al., 2025).

El uso disciplinado de herramientas DMAIC y de excelencia organizacional fortalece el SGC cuando se integra con ISO 9001 (Murmura et al., 2021; Santos et al., 2022).

La tendencia en la última década apunta a fortalecer el uso de datos y la trazabilidad digital de procesos, junto con auditorías internas más orientadas a desempeño. Estas prácticas refuerzan el diseño de indicadores operativos y de satisfacción, esencial en el servicio posventa automotriz (Francisco et al., 2024; Khan et al., 2024).

#### **Modelos comparativos: TQM, EFQM 2020 y Six Sigma (relación con ISO 9001)**

En el contexto automotriz, el modelo EFQM 2020 complementa los requisitos de ISO 9001 con una visión de excelencia y autoevaluación; en tanto que IATF 16949 adapta ISO 9001 a requisitos específicos del sector (reglas de reconocimiento y auditoría), reforzando consistencia y trazabilidad (EFQM, 2020; IATF, 2021; ISO, 2023).

**Tabla 5.**

*Modelos comparativos: TQM, EFQM 2020 y Six Sigma (relación con ISO 9001)*

Enfoque	Propósito	Foco	Herramientas/Evidencias	Relación con ISO 9001	Resultados típicos en automotriz
TQM	Excelencia total y cultura de calidad en toda la organización.	Liderazgo, clientes, empleados, cultura de mejora continua.	Círculos de calidad, despliegue de políticas, herramientas básicas de calidad.	Complementa ISO; refuerza liderazgo y cultura más allá del cumplimiento.	Cambios culturales sostenidos; participación amplia; mejora de clima y servicio.
EFQM 2020	Gestionar hacia la excelencia y resultados sostenibles.	Estrategia, liderazgo, creación de valor, evaluación RADAR.	Autoevaluación, criterios EFQM, matriz RADAR, benchmarking.	Complementa ISO; marco de excelencia y autoevaluación sobre requisitos ISO.	Orientación a resultados y sostenibilidad; madurez sistémica.
Six Sigma / Lean Six Sigma	Reducir variación y desperdicio; elevar desempeño del proceso.	DMAIC, estadística aplicada, pensamiento Lean, reducción de tiempos.	DMAIC, MSA, SPC, VSM, Kaizen, 5S, SMED.	Sinérgico con ISO: ISO estandariza y LSS optimiza con datos.	Reducción de retrabajos y TAT; mejoras medibles en calidad y costo.

Nota. Elaboración propia para efectos comparativos.

En la tabla 5 se presenta una comparación entre ISO 9001:2015, TQM, EFQM 2020 y Six Sigma/Lean Six Sigma, destacando propósito, foco, herramientas/evidencias, relación con ISO y resultados típicos en automotriz. En Latinoamérica, programas de desarrollo de proveedores y la adopción de IATF 16949 complementan la certificación ISO 9001, con tendencias de adopción recogidas por ISO Survey (UNIDO, 2019; UNIDO, 2021; NSF International, 2025; International Organization for Standardization, 2023).

Las tendencias de certificación y capacidades industriales en la región respaldan la pertinencia del SGC (ISO, 2022, 2023; UNIDO, 2022).

### **Implementación ISO 9001 en Latinoamérica**

En Latinoamérica, la adopción de ISO 9001 en automotriz está influida por exigencias de OEMs y la madurez de proveedores. Documentos regionales reportan beneficios en calidad y costos, pero también brechas de estandarización en pymes, especialmente en la cadena de suministro. En Colombia y Brasil, los programas de desarrollo de proveedores y la alineación con IATF 16949 han sido palancas relevantes (UNIDO, 2019; UNIDO, 2021; NSF International, 2025; Etxeberria et al., 2020). Además, la evolución de certificaciones ISO 9001 reportada en el ISO Survey 2022 ofrece contexto de adopción regional (ISO, 2023).

A continuación, se desarrolla el marco de referencia que sustenta teórica y conceptualmente el problema de investigación, a través del cual se revisan conceptos, modelos y enfoques relacionados con la gestión de la calidad, la mejora continua y la satisfacción del cliente, así como la estructura y estandarización de procesos dentro de las organizaciones. Este análisis permite comprender la relevancia de implementar un Sistema de Gestión de Calidad bajo la norma ISO 9001, al evidenciar sus ventajas, los principios que lo sustentan y el papel del compromiso de la alta dirección en su consolidación.

## **Diseño Metodológico**

### **Tipo de Investigación**

Para el desarrollo de este proyecto, el tipo de investigación, según su propósito, fue investigación aplicada (intervención empresarial), orientada a solucionar un problema práctico identificado en la organización Inchcape Colombia mediante la propuesta de implementación de un Sistema de Gestión de Calidad (SGC) basado en la norma ISO 9001:2015. De acuerdo con Hernández Sampieri et al. (2014), la investigación aplicada tiene como objetivo principal la resolución de problemas específicos dentro de un contexto real, lo que permite mejorar los procesos operativos y, en este caso, fortalecer la competitividad en el mercado automotriz colombiano. Este enfoque práctico permitió obtener resultados directamente implementables en la organización.

En cuanto al grado de profundidad, se empleó una investigación descriptiva, cuyo objetivo fue observar y detallar las características actuales de los procesos operativos en Inchcape Colombia. Según Malhotra (2004), la investigación descriptiva busca proporcionar una descripción detallada de los fenómenos tal como se presentan en el momento del estudio, sin manipulación de variables.

Adicionalmente, la investigación se desarrolló bajo un enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo) y un método deductivo, partiendo de fundamentos teóricos y normativos, como la ISO 9001, para analizar la realidad organizacional y proponer una intervención ajustada al contexto. Su temporalidad fue transversal, ya que se analizó la situación de la empresa en un momento determinado.

Desde la perspectiva de la intervención empresarial, el proceso metodológico se estructuró en tres fases:

- Diagnóstico organizacional: recopilación y análisis de información mediante encuestas y entrevistas, con el fin de identificar brechas y oportunidades de mejora.
- Desarrollo de plan de intervención: enfocado en el diseño de la propuesta de implementación del SGC para la organización, estructurada según los requisitos de la norma ISO 9001 y las necesidades específicas.
- Validación técnica de la propuesta: revisión y retroalimentación por parte de un experto en gestión de calidad y directora del trabajo de grado, con el propósito de asegurar su pertinencia y aplicabilidad.

Estas fases permitieron abordar el problema desde una perspectiva práctica y sistemática, garantizando la coherencia entre la metodología de investigación y el enfoque de intervención empresarial adoptado.

Así pues, a continuación, se presentan los datos de la población, muestra y ficha técnica e identificación de las variables evaluadas en las encuestas y entrevistas llevadas a cabo como parte de la primera fase.

### **Población, Muestra y Ficha técnica**

#### ***Población***

La población en un estudio de investigación se refiere al conjunto completo de individuos, eventos o elementos que poseen características comunes y sobre los cuales se busca hacer inferencias a través de la investigación (Hernández Sampieri, Fernández, & Baptista, 2014).

La población de estudio estuvo compuesta por los 120 empleados de Inchcape Colombia SAS pertenecientes a las áreas relacionadas con la gestión y operación de procesos de calidad. La selección de esta población fue relevante, dado que todos los miembros de estas áreas, independientemente de su cargo, contribuyen de alguna

manera a los procesos y estándares de calidad de la organización. La distribución de los empleados incluye diversas áreas como operaciones, calidad, administración y supervisión, lo cual permitió captar una visión integral sobre la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad bajo la norma ISO 9001.

### ***Muestra***

La muestra correspondió a una parte representativa de la población que ha sido elegida para formar parte del estudio. El propósito de la muestra es representar adecuadamente a la población para que los resultados obtenidos puedan generalizarse (Malhotra, 2004).

Para el proyecto en Inchcape Colombia S.A.S la muestra estuvo constituida por 70 empleados, lo cual representó aproximadamente el 58% de la población. Esta proporción aseguró una representación amplia, permitiendo capturar tanto las percepciones operativas como las de gestión. La selección de esta muestra se realizó mediante un muestreo no probabilístico intencionado, ya que se enfocó en aquellos empleados cuyo rol y experiencia específica en los procesos de calidad resultan críticos para el análisis. Esto incluye a cargos como gerentes, responsables de calidad y supervisores, además de empleados operativos en contacto directo con los estándares de calidad implementados.

La elección del muestreo intencionado respondió a la necesidad de incluir a aquellos empleados con mayor conocimiento y responsabilidad en los procesos de calidad dentro de Inchcape Colombia SAS. El estudio buscó captar las percepciones de aquellos que participan directamente en la implementación de estándares y estrategias de calidad, por lo que este enfoque permitió una evaluación más profunda y enfocada en los aspectos cruciales de la implementación del Sistema de Gestión de Calidad.

Así, se garantizó que los participantes a los que se le aplicaron los instrumentos de medición fueran elegidos de acuerdo con su nivel de involucramiento en los procesos de calidad y su experiencia en las áreas que se buscan estandarizar.

Los criterios de selección incluyeron:

- Participación en los procesos operativos de la organización.
- Involucramiento en decisiones de calidad o gestión de procesos.
- Empleados con conocimiento sobre sistemas de gestión de calidad.
- Experiencia en el puesto. mínimo 2 años.
- Conocimiento de las normativas o procedimientos internos.
- Disposición a adoptar nuevas prácticas de calidad.
- Capacidad de identificar problemas y proponer mejoras.
- Disponibilidad y compromiso para participar en el estudio.
- Asistente de atención al cliente.
- Técnicos de mantenimiento.

La muestra se distribuye en dos subgrupos:

Encuestas estructuradas:

60 empleados operativos quienes respondieron encuestas estructuradas para recolectar información sobre la percepción y experiencia diaria en la aplicación de procesos de calidad.

Entrevistas semiestructuradas:

10 líderes (4 gerentes de departamentos, 3 responsables de calidad, 3 supervisores de operaciones) quienes participaron en entrevistas semiestructuradas para ofrecer una visión de los procesos desde el nivel estratégico y operativo de la organización.

### ***Ficha Técnica***

En la tabla 6 se presenta la ficha técnica, aquella que contiene información precisa sobre las características del estudio, como el tamaño de la muestra, el tipo de muestreo, el período de recolección de datos y las herramientas utilizadas para el análisis (Rodríguez, 2012).

**Tabla 6.**

*Ficha técnica con especificaciones*

Información Básica	
Lugar de muestreo	Bogotá - Colombia
Grupo de estudio	Empleados de Inchcape Colombia SAS, específicamente aquellos gerentes de departamentos, líderes de posventa y supervisores de operaciones.
Población	120
Muestra	70
Tipo de muestreo	Muestreo no probabilístico intencionado
Instrumentos	Encuestas estructuradas y entrevistas semiestructuradas
Validación del instrumento	Juicio de expertos (dirección/jurados), piloto de forma y tiempo; fiabilidad: Alfa de Cronbach = 0,71 (escala 1–5; k=5).
Técnicas de análisis	Descriptiva (medias y DE por ítem), fiabilidad (Cronbach), DOFA derivada del diagnóstico; <i>(opcional)</i> contraste entre grupos si se incorpora variable de área/rol.
Año de muestreo	2024
Limitaciones del Estudio	Posible sesgo de selección. Restricciones de tiempo en la recolección de datos
Confidencialidad	Confidencialidad de la información garantizada

*Nota. Elaboración propia.*

### **Identificación de las variables del estudio**

Las variables son los atributos o características que se miden en un estudio. Las variables pueden ser dependientes (resultado) o independientes (factores que se manipulan para observar su efecto) (Kerlinger & Lee, 2002).

Con el fin de alinear las variables con los requisitos de implementación de un sistema de gestión de calidad, se tomaron como base los siete principios de gestión de la calidad establecidos en la norma ISO 9001. A continuación, se describen las variables establecidas para cada uno de los principios:

#### 1. Enfoque al cliente

- Conocimiento sobre las necesidades del cliente: Nivel de comprensión actual de la organización sobre las necesidades y expectativas de los clientes.

Esta variable mide el nivel de comprensión que tiene la organización sobre las necesidades y expectativas de sus clientes. Es clave en un enfoque de calidad, ya que una organización que entiende mejor lo que los clientes realmente necesitan y esperan puede diseñar productos y servicios más alineados con estas expectativas.

- Satisfacción actual del cliente: Nivel de satisfacción de los clientes con los productos o servicios.

Esta variable evalúa el nivel en que los clientes están satisfechos con los productos o servicios que ofrece la organización. La satisfacción del cliente se mide frecuentemente a través de encuestas, evaluaciones de servicio, índices de satisfacción o indicadores.

#### 2. Liderazgo

- Conocimiento del liderazgo sobre calidad: Nivel de conocimiento de la alta dirección sobre principios de gestión de calidad.

Esta variable mide el nivel de comprensión que tiene la alta dirección sobre los principios y prácticas de gestión de calidad. Un liderazgo bien informado sobre calidad es

esencial para guiar la organización hacia una implementación efectiva del SGC. Un buen nivel de conocimiento permite a los líderes identificar oportunidades de mejora y asegurarse de que las prácticas de calidad estén alineadas con los objetivos empresariales.

- Compromiso del liderazgo: Disposición de la dirección para apoyar e involucrarse activamente en la implementación de un SGC.

Esta variable se refiere al grado de disposición y participación de la alta dirección en el apoyo y la implementación del Sistema de Gestión de Calidad. El compromiso del liderazgo es crucial porque fomenta una cultura de calidad.

### 3. Compromiso de las personas

- Conocimiento y compromiso del personal: Nivel de conocimiento del personal sobre calidad y su disposición para adoptar nuevas prácticas de calidad.

Esta variable mide el nivel de conocimiento que los empleados tienen sobre los principios de gestión de calidad y su disposición para adoptar y aplicar las nuevas prácticas de calidad establecidas por el SGC.

- Necesidades de capacitación en calidad: Porcentaje de empleados que requieren formación en gestión de calidad y procesos alineados con la ISO 9001.

Esta variable se refiere al porcentaje de empleados que requieren formación en gestión de calidad y en procesos alineados con la norma ISO 9001. La capacitación es fundamental para garantizar que todo el personal esté alineado con los objetivos de calidad de la organización.

### 4. Enfoque basado en procesos

- Existencia de procedimientos documentados: Porcentaje de procesos críticos que están documentados y estandarizados actualmente.

Esta variable mide el porcentaje de procesos críticos dentro de la organización que están actualmente documentados y estandarizados. En el contexto de un SGC, los procesos documentados y estandarizados son clave para garantizar la consistencia, la transparencia y la mejora continua.

- Necesidades de estandarización: Identificación de procesos que necesitan ser optimizados o mejor documentados para cumplir con la norma.

Esta variable se refiere a la identificación de procesos que aún necesitan ser optimizados o mejor documentados para cumplir con los requisitos de la norma ISO 9001.

#### 5. Mejora

- Aplicación actual de mejoras: Frecuencia de iniciativas de mejora continua o resolución de problemas de calidad en la organización (evaluado con ejemplos previos).

Esta variable mide la frecuencia con la que la organización implementa iniciativas de mejora continua o resuelve problemas de calidad, evaluando ejemplos previos de acciones correctivas y preventivas.

- Necesidad de una cultura de mejora continua: Grado en que la organización carece de un enfoque estructurado para identificar, implementar y revisar mejoras.

Esta variable mide el grado en que la organización carece de un enfoque estructurado para identificar, implementar y revisar mejoras.

#### 6. Toma de decisiones basada en evidencia

- Uso actual de datos en la toma de decisiones: Frecuencia con la que se utilizan datos o indicadores para tomar decisiones estratégicas.

Esta variable mide la frecuencia con la que la organización utiliza datos o indicadores clave de desempeño (KPIs) para tomar decisiones estratégicas y operativas.

- Necesidad de sistemas de medición: Áreas en las que es necesario implementar indicadores de desempeño o datos para tomar decisiones informadas.

Esta variable evalúa las áreas en las que es necesario implementar indicadores de desempeño o sistemas de medición para tomar decisiones más informadas.

#### 7. Gestión de las relaciones

- Satisfacción de clientes y proveedores: Nivel de satisfacción actual de los principales interesados externos (clientes y proveedores).

Esta variable mide el nivel de satisfacción actual de los principales interesados externos, es decir, clientes y proveedores. Un buen nivel de satisfacción es un indicador de relaciones sólidas y bien gestionadas.

- Necesidad de mejorar las relaciones: Identificación de áreas de mejora en la gestión de relaciones con clientes y proveedores, particularmente en comunicación y cumplimiento de acuerdos.

Esta variable evalúa las áreas en las que es necesario mejorar la gestión de relaciones con los clientes y proveedores, con especial énfasis en la comunicación y el cumplimiento de acuerdos.

Las variables identificadas permitieron un análisis detallado del estado de la organización respecto a la implementación del SGC, facilitando la toma de decisiones para abordar las áreas que necesitan mejoras y garantizando una mejor alineación con los principios de la ISO 9001.

Al estar fundamentadas en los siete principios establecidos en la norma ISO 9001, su análisis permitió medir el grado de cumplimiento de la organización frente a los requisitos de la ISO 9001, así como identificar las brechas que deben ser atendidas, los recursos que se requieren y la cultura que se deberá generarse para implementar un sistema de gestión de calidad en Inchcape Colombia.

### Justificación de la selección de las variables del estudio

La identificación de las variables en este estudio se fundamenta en los principios de gestión de la calidad definidos por la norma ISO 9001:2015, los cuales sirven como base para la propuesta de implementación de un Sistema de Gestión de Calidad (SGC) en la organización Inchcape Colombia. Estas variables fueron seleccionadas por su relevancia frente al problema identificado y su alineación con los objetivos específicos.

Cada una de las variables responde a aspectos del sistema de calidad, permitiendo realizar un diagnóstico integral de la situación actual de la organización. En la tabla 7, se describe la justificación de porqué fueron seleccionadas.

#### **Tabla 7.**

*Variables seleccionadas del estudio, asociadas a los principios de calidad de la norma ISO 9001:2015*

Principio de calidad	Variables	¿Por qué se seleccionó?	¿Cómo se alinean con los objetivos?
Enfoque al cliente	Conocimiento de las necesidades del cliente	Clave para comprender el alineamiento con las expectativas del cliente.	Relacionadas con la optimización de procesos y satisfacción del cliente.
	Satisfacción actual del cliente	Evalúa el resultado percibido del servicio actual.	Directamente vinculadas con los resultados esperados del SGC.
Liderazgo	Conocimiento del liderazgo sobre calidad	Determina el nivel de entendimiento del liderazgo sobre calidad.	Apoya el diagnóstico sobre el contexto organizacional.

	Compromiso del liderazgo	Refleja el grado de involucramiento de la dirección en el SGC.	Fundamental para diseñar e implementar el SGC.
Compromiso de las personas	Compromiso del personal	Evalúa la disposición del personal hacia los cambios en calidad.	Clave para el diagnóstico de capacidades internas.
	Necesidades de capacitación en calidad	Identifica brechas en formación frente a la gestión de calidad.	Permite planificar acciones de mejora alineadas al SGC.
Enfoque basado en procesos	Existencia de procedimientos documentados	Permite conocer si existen bases documentales para estandarizar.	Fundamental para definir la ruta de implementación.
	Necesidades de estandarización	Evalúa las carencias actuales en homogeneización de procesos.	Base para el diseño de la estrategia de estandarización.
Mejora	Aplicación actual de mejoras	Mide si la organización actúa sobre oportunidades de mejora.	Apoya el principio de mejora continua del SGC.
	Cultura de mejora continua	Refleja si existe una cultura organizacional orientada a la mejora.	Apoya la cultura organizacional y sostenibilidad del sistema.

Toma de decisiones basada en evidencia	Uso de datos para decisiones	Evalúa si se usan datos para tomar decisiones en la organización.	Relacionado con la mejora basada en evidencia.
	Sistemas de medición	Determina si existen métricas para evaluar los procesos.	Permite establecer líneas base para seguimiento.
Gestión de relaciones	Relación con clientes	Indica la fortaleza del vínculo con el cliente.	Fundamental para asegurar calidad percibida externa.
	Relación con proveedores	Indica la fortaleza del vínculo con los proveedores.	Clave para mejorar sinergias externas y alineación estratégica.

*Nota. Elaboración propia.*

En la fase de diseño del estudio se contemplaron variables adicionales vinculadas al Sistema de Gestión de la Calidad (SGC); sin embargo, fueron descartadas por no estar directamente relacionadas con los objetivos específicos ni con el alcance definido. En la Tabla 8 se presentan dichas variables junto con la justificación de su exclusión.

**Tabla 8.**

*Variables inicialmente consideradas y razones por las que fueron descartadas*

Variable descartada	¿Por qué fue descartada?
Gestión documental Avanzado	Su análisis excede el alcance del estudio, pues implica evaluar todo el ciclo de vida documental y no solo los aspectos básicos requeridos por la norma ISO 9001:2015.
Auditoría externa	Aunque aportan información valiosa, depende de organismos externos y no

---

	son controlables directamente por la organización en la fase de implementación de SGC.
Certificación multisitios	Requiere considerar diferentes sedes y procesos, lo cual supera el alcance del estudio enfocado en una unidad específica de la organización.

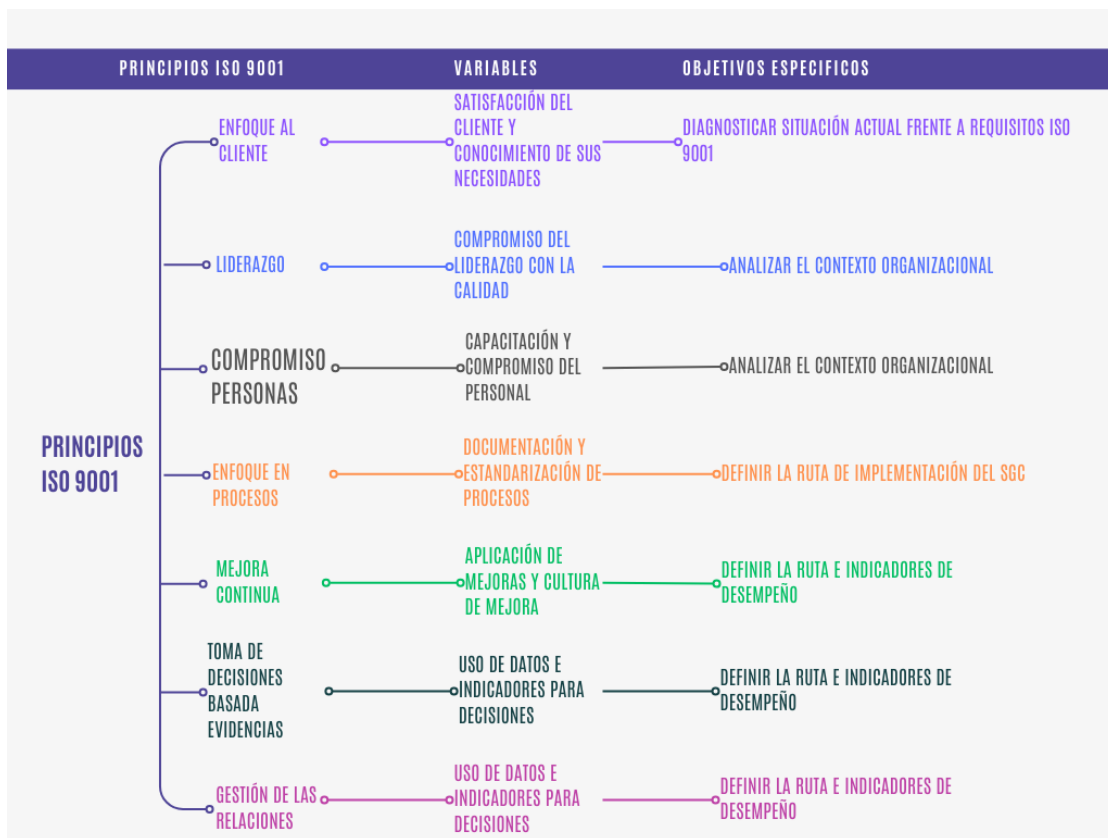
---

*Nota. Elaboración propia.*

La selección final responde a la necesidad de obtener información relevante, medible y directamente vinculada con los objetivos planteados, lo que permite fortalecer la validez del diseño metodológico y sustentar la propuesta de implementación del SGC en la organización.

**Figura 11.**

*Relación entre los principios de la norma ISO 9001, las variables del estudio y los objetivos específicos*



Nota. Elaboración propia.

La figura 11 muestra cómo las variables seleccionadas en el estudio están alineadas con los siete principios de la norma ISO 9001:2015 y cómo cada una de ellas contribuye al logro de los objetivos específicos del proyecto. Esta visualización permite comprender de forma estructurada la lógica metodológica del estudio y refuerza la validez del enfoque propuesto.

### Instrumento de medición

Como principal instrumento de recolección de datos cuantitativos, se utilizó y aplicó una encuesta estructurada, la cual permitió recopilar información sobre la percepción de los empleados de Inchcape Colombia (de acuerdo con la muestra definida) respecto a la calidad de la organización y su compromiso con la mejora. A través de una serie de preguntas estructuradas, se buscó evaluar variables clave relacionadas con la

satisfacción del cliente, el compromiso del liderazgo, el compromiso del personal, la mejora continua, el uso de datos en la toma de decisiones y la gestión de relaciones con clientes y proveedores.

La encuesta constó de preguntas cerradas en una escala de Likert de 1 a 5, donde 1 indicó un bajo nivel de acuerdo y 5 un alto nivel de acuerdo. También incluyó una sección para comentarios adicionales, la cual tuvo como objetivo identificar percepciones y áreas de mejora en la calidad desde la perspectiva de los empleados, lo que permitió obtener un diagnóstico inicial del estado de la calidad en la organización.

Para la recolección de datos cualitativos, se realizaron encuestas semiestructuradas con los líderes y directivos de la organización, con el fin de profundizar en sus percepciones sobre la calidad, el compromiso con la mejora y las necesidades de capacitación del personal.

Las entrevistas incluyeron un conjunto de preguntas abiertas, las cuales fueron flexibles para permitir al entrevistador ajustar el enfoque según la dinámica de la conversación, fomentando así la discusión y profundización en temas específicos relacionados con la calidad. Las respuestas de los entrevistados se registraron de manera detallada para su posterior análisis.

La estructura de estos dos instrumentos de medición se encuentra como anexo del presente documento.

### **Validación del instrumento de medición**

Con el fin de asegurar la validez y confiabilidad de los instrumentos de medición diseñados para este proyecto de investigación y entendiendo la importancia de que estos estuvieran adecuadamente ajustados para recopilar información precisa, sin generar confusión o malentendidos en su diligenciamiento, se llevó a cabo un proceso de validación riguroso por parte de cinco expertos externos en gestión de calidad, con

conocimientos en la implementación de SGC, quienes revisaron los instrumentos para verificar su idoneidad técnica y metodológica.

En las tablas 9 y 10, se presentan los resultados obtenidos en el proceso de validación de cada instrumento, seguido de un consolidado de las observaciones y sugerencias proporcionadas por los expertos.

El formato de validez se encuentra como anexo del presente documento.

**Tabla 9**

*Validación de Encuesta Estructurada*

Criterios de evaluación	SI	NO
Claridad de las preguntas	X	
Relevancia de las preguntas	X	
Adecuación a los objetivos	X	
Facilidad de comprensión	X	

Conclusión general de la encuesta: La encuesta es una herramienta clara, bien estructurada y relevante para recopilar información cuantitativa clave sobre la percepción de los empleados en temas relacionados con los principios de calidad. Su aplicación permitirá diagnosticar la situación actual de la organización y su preparación para la implementación de un SGC. Aunque la estructura general es adecuada, se recomienda realizar ajustes menores en la redacción de algunas preguntas, enriquecer la sección inicial y personalizar el enfoque para optimizar la recolección de datos.

*Nota. Elaboración propia.*

**Tabla 10**

*Validación Entrevista Semiestructurada*

Criterios de evaluación	SI	NO
Claridad de las preguntas	X	
Relevancia de las preguntas	X	
Adecuación a los objetivos	X	
Flexibilidad	X	

Conclusión general de la entrevista: La entrevista es un instrumento sólido y bien diseñado, con preguntas claras y relevantes para evaluar la percepción gerencial sobre la aplicación de conceptos de calidad y los desafíos asociados a la implementación del SGC. Su aplicación permitirá no solo diagnosticar la perspectiva del liderazgo, sino también diseñar un plan de trabajo adecuado. Se recomienda incorporar preguntas sobre métricas específicas de calidad y realizar pequeños ajustes para optimizar su efectividad y el análisis de los resultados.

---

*Nota. Elaboración propia.*

### **Conclusiones del instrumento**

Validez global de los instrumentos:

Los instrumentos presentados son claros, válidos y están alineados con los objetivos de la investigación, permitiendo recopilar información clave para el diagnóstico organizacional y la implementación del SGC. La encuesta estructurada facilita la obtención de datos cuantitativos esenciales sobre las percepciones de los colaboradores, mientras que la entrevista semiestructurada complementa el análisis con información cualitativa detallada, profundizando en aspectos estratégicos del liderazgo y la calidad organizacional. Su diseño sólido y profesional asegura la recolección de datos relevantes, maximizando su utilidad para la planificación y ejecución de un plan de trabajo preciso en tiempos y recursos necesarios para el proyecto.

### **Diagnóstico Organizacional**

Como primera fase de la intervención empresarial, orientada al diseño de una propuesta de implementación de un Sistema de Gestión de Calidad en Inchcape Colombia alineada con su contexto organizacional, se realizó un diagnóstico centrado en la identificación de las percepciones, fortalezas y oportunidades de mejora frente al estado actual de la gestión de calidad dentro de la organización.

De acuerdo con lo establecido en el diseño metodológico, para este diagnóstico, se generó una estrategia metodológica que combinó técnicas cuantitativas y cualitativas, con el fin de obtener una visión amplia y profunda del estado actual de la organización frente a los principios y requisitos de la norma ISO 9001. La aplicación de encuestas al personal operativo y entrevistas semiestructuradas a líderes estratégicos constituyó el eje central de la recolección de información.

La encuesta se aplicó presencialmente con apoyo de supervisores en cada área para resolver dudas, garantizando el anonimato y confidencialidad para obtener respuestas honestas. Por su parte, las entrevistas se realizaron de manera individual con cita previa. Una vez recolectada la información, se procedió con el procesamiento de los resultados:

#### **Procesamiento encuesta de diagnóstico**

Los resultados de la encuesta aplicada a los colaboradores de nivel operativo de Inchcape reflejaron las percepciones y opiniones respecto a diversos aspectos relacionados con la gestión de calidad bajo la norma ISO 9001, tales como el enfoque al cliente, el compromiso de la alta dirección, la capacitación, la estandarización de procesos, la mejora continua, el uso de datos para la toma de decisiones, y la gestión de relaciones con proveedores y clientes.

La tabla 11 muestra la distribución detallada de las respuestas para cada afirmación, clasificadas según la escala Likert de cinco puntos que va desde “Totalmente en desacuerdo” hasta “Totalmente de acuerdo”:

**Tabla 11.**

*Distribución de respuestas por pregunta (N=60)*

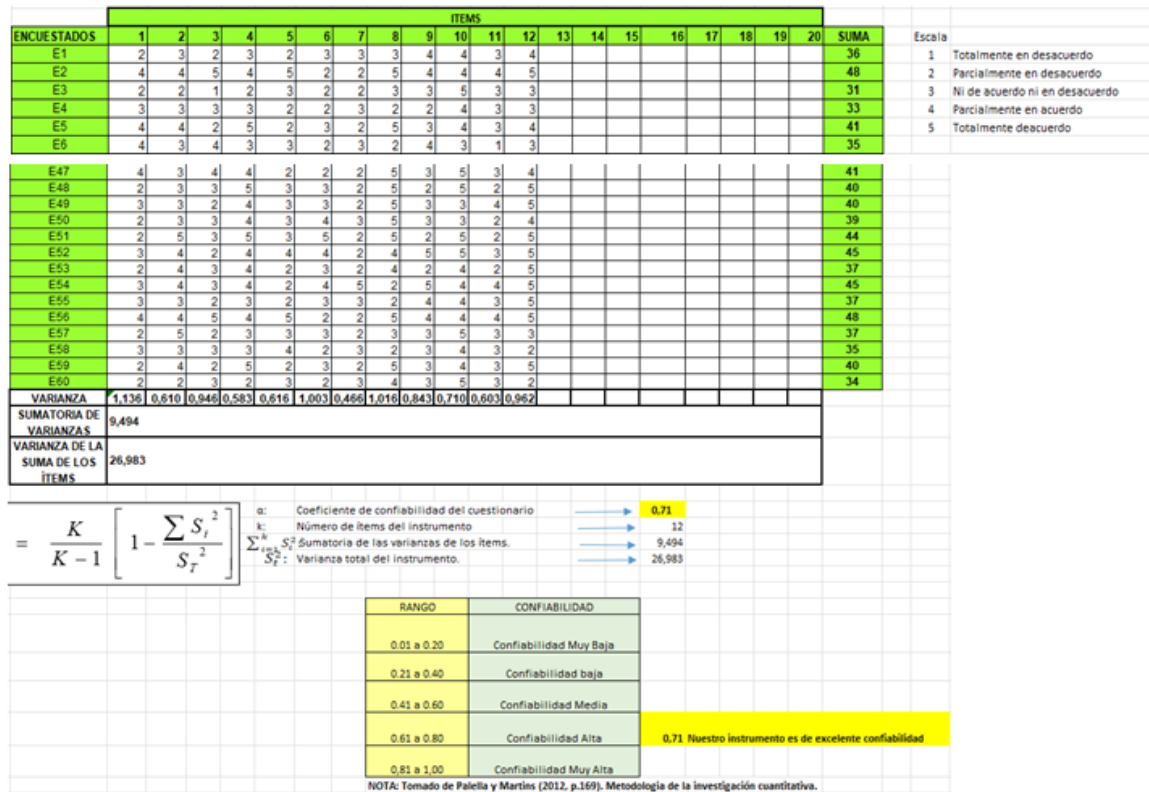
Pregunta	1	2	3	4	5	Total % Acuerdo (4+5)
La organización tiene identificadas las necesidades y expectativas de los clientes	3	6	9	25	17	70%
La organización tiene en cuenta las opiniones de los clientes y colaboradores frente a la mejora de sus productos y Servicios	5	9	15	20	11	52%
La alta dirección muestra interés en la mejora de los procesos	8	12	12	15	13	47%
La alta dirección conoce los procesos que se ejecutan en la organización	10	14	10	13	13	43%
Necesita capacitación o formación sobre cómo mejorar los procesos que se desarrollan	18	10	8	14	10	40%
Existen guías, instructivos o documentos en los que se indiquen cómo se deben ejecutar los procesos	9	15	12	14	10	40%

Algunos procesos de su área podrían ser optimizados	2	3	5	28	22	83%
Frecuentemente se proponen o implementan acciones de mejora en su área de trabajo	7	10	14	16	13	48%
Frecuentemente se utilizan datos e información en su proceso para tomar decisiones	12	15	10	12	11	38%
Los proveedores y socios de la organización están conformes con la calidad de los productos y servicios-	5	8	9	22	16	63%
La relación con los proveedores y clientes podría mejorarse	4	6	12	20	18	63%
La organización tiene un enfoque de responsabilidad social que le permite fomentar su relación con el entorno	10	14	12	13	11	40%

*Nota.* Fuente propia.

**Figura 12.**

*Confiabilidad del instrumento (Alfa de Cronbach)*



Nota. Elaboración propia

En la figura 12, se evidencia el evaluó de la consistencia interna del cuestionario (escala unificada 1–5 y exclusión de totales/compuestos). Con n = 60 respuestas válidas y k = 5 ítems, se obtuvo Alfa de Cronbach = 0,71 indicando que nuestro instrumento es de excelente confiabilidad ( $\geq 0,70$ ) para fines de diagnóstico y soporte del plan de intervención.

### Estadística descriptiva

Con n = 60, el puntaje global promedio por encuestado fue  $\approx 2,92$  (DE  $\approx 0,64$ ) sobre escala 1–5. Adicionalmente, se calcularon medias, desviaciones estándar, mínimos y máximos por ítem, que se presentan en la tabla de descriptivos correspondiente.

### **Procesamiento entrevista semiestructurada**

Las entrevistas se diseñaron para profundizar en la percepción del liderazgo acerca de la calidad, evaluar el nivel de compromiso con la mejora continua y detectar las principales barreras y necesidades para la implementación efectiva del SGC. De manera que, a través de las respuestas de los 10 líderes clave de la organización (cuatro gerentes de departamento, tres líderes de posventa y tres supervisores de operaciones) se obtuvo una comprensión integral de los retos actuales, las fortalezas internas y las oportunidades de mejora que con una perspectiva estratégica, técnica y operativa sobre la gestión de calidad en la organización sirvieron como base para la propuesta de implementación del SGC.

A continuación, en la tabla 12, se presenta la síntesis de las respuestas obtenidas en las entrevistas semiestructuradas, organizadas para cada una de las preguntas formuladas.

#### ***Tabla 12.***

##### *Síntesis, resultados de entrevistas semiestructuradas*

Pregunta	Respuestas sintetizadas
¿Cómo definiría la calidad en el contexto de nuestra organización?	Los líderes definieron la calidad como la capacidad de cumplir consistentemente con los estándares esperados por el cliente, garantizar eficiencia operativa y generar valor sostenible. La calidad fue asociada a confiabilidad, orden en los procesos y reducción de errores. No obstante, se reconoció que estas definiciones no están sustentadas en un marco formal como la norma ISO 9001, y su aplicación varía entre áreas.
¿Qué importancia cree que tiene la calidad en la satisfacción del cliente?	Existe consenso en que la calidad es determinante para la fidelización del cliente y la reputación de marca, especialmente en el servicio posventa. Sin embargo, se

---

	señaló que la falta de procesos estandarizados limita la capacidad de entregar servicios consistentes y oportunos.
¿Qué acciones ha tomado para demostrar su compromiso con la calidad?	Se mencionaron acciones aisladas como controles operativos, algunas métricas internas, capacitaciones y ajustes informales en los procesos. Sin embargo, estas iniciativas no forman parte de un Sistema de Gestión de Calidad estructurado, lo que ha generado resultados dispares y poco sostenibles.
¿Cómo fomenta la participación de su equipo en iniciativas para la mejora de los procesos?	Algunas áreas han impulsado espacios de retroalimentación y propuestas de mejora, pero de manera informal y sin un enfoque sistemático. No existen mecanismos institucionalizados de participación o gestión del conocimiento que articulen estos esfuerzos.
¿Qué procesos cree que necesitan mejoras en su área y por qué	Se identificaron procesos críticos como atención al cliente, agendamiento, facturación, gestión de garantías y logística. Las deficiencias más recurrentes están asociadas a tiempos prolongados, errores en registros y comunicación ineficiente, derivadas de la ausencia de procesos documentados y tecnologías integradas.
¿Qué obstáculos ha encontrado para implementar acciones de mejora en su equipo?	Entre los principales obstáculos se destacan la resistencia al cambio, falta de tiempo operativo, rotación de personal y ausencia de una cultura sólida de calidad. Además, se señaló la inexistencia de lineamientos institucionales que orienten o respalden la mejora continua.
¿Qué tipo de datos o información considera importantes para la toma de decisiones en su proceso?	Se valoran datos como niveles de satisfacción del cliente, reclamos, tiempos de respuesta y errores operativos. Sin embargo, se reconoció que estos datos no siempre están disponibles o actualizados, y que no existe un sistema centralizado de monitoreo.
¿Ha tenido experiencias en las que la falta de información haya afectado negativamente	Los líderes mencionaron situaciones donde la falta de trazabilidad y datos en tiempo real generó errores en la toma de decisiones, reprocesos, retrasos y afectación a la

---

---

las decisiones? Cuénteme sobre ellas.	experiencia del cliente. Esto evidencia debilidades estructurales en la gestión de información.
¿Qué importancia tiene la gestión de relaciones con clientes y proveedores?	Se reconoció que estas relaciones son fundamentales para garantizar la continuidad operativa y cumplir las promesas de servicio. Sin embargo, también se identificaron falencias en la comunicación, tiempos de respuesta y acuerdos formales con proveedores.
¿Qué sugerencias tiene para mejorar estas relaciones?	Se propusieron acciones como establecer canales de comunicación más eficientes, contar con sistemas de información integrados, definir acuerdos de nivel de servicio (SLA), y capacitar al personal en gestión de clientes. Estas propuestas reflejan una visión estratégica, pero requieren un marco estructurado para su implementación efectiva.

---

*Nota. Elaboración propia*

### **Análisis de los resultados**

El diagnóstico realizado evidenció que Inchcape Colombia cuenta con una base positiva sobre la cual puede diseñarse e implementarse un Sistema de Gestión de Calidad (SGC) alineado con los lineamientos de la norma ISO 9001. Uno de los aspectos más destacados es el enfoque al cliente, donde el 70% de los empleados de nivel operativo manifestó que la organización identifica adecuadamente las necesidades y expectativas de sus clientes, lo que sugiere una cultura organizacional orientada a la satisfacción del cliente, es decir, el pilar clave para cualquier sistema de calidad.

Sin embargo, también se identifican desafíos importantes que podrían limitar la implementación efectiva del SGC si no son atendidos oportunamente, como por ejemplo el liderazgo de la alta dirección, que tuvo una baja percepción, donde solo el 47% de los colaboradores considera que la dirección muestra interés en la mejora de los procesos, y el 43% cree que la conoce en detalle los procesos que se llevan a cabo. Esta

desconexión representa una barrera significativa, ya que la norma ISO 9001 enfatiza el papel activo de la alta dirección en el liderazgo del sistema de gestión de calidad.

Por otro lado, la ausencia de documentación estandarizada y la limitada formación en mejora de procesos (ambas con un 40% de nivel de favorabilidad) reflejan oportunidades de mejora operativas que podrían afectar la consistencia y trazabilidad de las actividades dentro de la organización. De igual manera, aunque se reconoce la importancia de la mejora continua, su aplicación no es generalizada, y solo el 48% de los encuestados considera que se implementan acciones en ese sentido de manera frecuente, esto evidencia una falta de sistematización en los esfuerzos por mejorar.

Como otro de los hallazgos, se identificó que el 83% de los colaboradores está de acuerdo en que los procesos de su área pueden optimizarse, lo que no solo confirma que existen oportunidades de mejora, sino que indica una conciencia generalizada entre el personal operativo sobre la necesidad de mejorar. Esta percepción es coherente con lo expresado por los líderes estratégicos en las entrevistas, quienes identifican áreas específicas con oportunidades de mejora, como la atención al cliente, la logística y la articulación entre áreas.

Las entrevistas también permitieron evidenciar que, si bien existen iniciativas relacionadas con la calidad (como controles internos, indicadores y auditorías), estas se desarrollan de manera aislada, sin un marco estructurado que permita su integración, esta situación limita el impacto de dichas acciones y refuerza la necesidad de contar con un sistema de gestión. Asimismo, se identifican obstáculos internos como la resistencia al cambio, la rotación del personal, una cultura de calidad poco arraigada y limitaciones tecnológicas que, en conjunto, dificultan la sostenibilidad de las mejoras implementadas.

Otro punto crítico es la gestión de la información. Solo el 38% de los encuestados indicó que en su área se usan datos de manera frecuente para la toma de decisiones, lo

cual se traduce en errores, demoras y pérdida de confianza, tanto interna como externa, lo cual también fue señalado por los líderes entrevistados, quienes manifestaron que la falta de información oportuna afecta negativamente la eficiencia operativa.

Finalmente, tanto los empleados de nivel operativo como los líderes coinciden en que es fundamental fortalecer la relación con los clientes y proveedores consolidando mecanismos que fortalezcan estas relaciones como parte de una estrategia integral de calidad.

### ***Fortalezas***

El diagnóstico permitió reconocer diversas fortalezas que pueden ser potenciadas en el marco del diseño e implementación de un Sistema de Gestión de Calidad:

- **Fuerte orientación al cliente:** Existe un consenso significativo sobre la importancia de satisfacer las necesidades del cliente, lo cual es coherente con los principios de la norma ISO 9001. Esta visión es compartida tanto por los colaboradores de nivel operativo como por los líderes, quienes reconocen que la calidad es un factor determinante para la fidelización y la competitividad.
- **Conciencia generalizada sobre la necesidad de mejorar los procesos:** El hecho de que más del 80% del personal operativo perciba que su área puede optimizarse sugiere una necesidad de introducir herramientas de mejora continua y estandarización.
- **Existencia de prácticas aisladas de gestión de calidad:** Aunque no están articuladas dentro de un sistema formal, ya se implementan acciones como auditorías, controles internos y uso de indicadores, lo cual indica disposición organizacional hacia el cambio.
- **Reconocimiento del valor de la información y las relaciones externas:** Se evidencia un entendimiento sobre la importancia del uso de datos para la toma de decisiones

y sobre el papel estratégico que juegan los clientes y proveedores en el desempeño organizacional.

***Oportunidades de mejora clave que justifican el plan de intervención***

A partir del análisis realizado, se identificaron varias oportunidades de mejora (hallazgos) que deben ser abordadas estratégicamente, por ende, sirvieron como base para la fase de desarrollo del plan de intervención, orientado al diseño de una propuesta de implementación del Sistema de Gestión de Calidad (SGC) bajo los lineamientos de la norma ISO 9001:2015:

- Reforzar el liderazgo visible de la alta dirección: La baja percepción sobre el compromiso de la dirección debe ser abordada mediante acciones concretas que demuestren su involucramiento real en la gestión de calidad, incluyendo la participación en procesos, comunicación interna efectiva y el acompañamiento de iniciativas de mejora.
- Desarrollar un plan de formación continua en calidad: Los bajos niveles de capacitación detectados evidencian la necesidad de estructurar un programa de formación permanente en temas clave del SGC, diferenciando los contenidos según niveles de responsabilidad.
- Estandarizar los procesos y fortalecer la documentación: La falta de procedimientos definidos limita la eficiencia operativa. Por tanto, es prioritario establecer guías, manuales y formatos que faciliten la estandarización y garanticen la trazabilidad.
- Optimizar el uso de datos para la toma de decisiones: Se requiere avanzar en la sistematización de la información, la integración de sistemas y la formación en el análisis de datos, para así fortalecer una gestión basada en evidencia y mejorar la capacidad de respuesta.

- Gestionar el cambio cultural de manera estratégica: La resistencia al cambio y la baja cultura de calidad deben ser gestionadas mediante campañas de sensibilización, espacios de participación activa y mecanismos que promuevan el sentido de pertenencia con los objetivos estratégicos.
- Establecer mecanismos sistemáticos de relación con partes interesadas: La relación con clientes y proveedores debe pasar de ser un aspecto percibido como importante a ser gestionado estratégicamente mediante acuerdos de servicio, retroalimentación estructurada y evaluación continua.

### **Análisis del Contexto Organizacional**

Según la norma ISO 9001:2015, comprender el contexto de la organización es fundamental para establecer, implementar y mantener un Sistema de Gestión de Calidad (SGC) eficaz. Este análisis implica identificar los factores internos y externos que pueden afectar la capacidad de la organización para lograr los resultados previstos (ISO, 2015).

#### ***Factores Internos***

Inchcape Colombia cuenta con una sólida infraestructura tecnológica y financiera, respaldada por su pertenencia a una multinacional con presencia global. Esta posición le proporciona ventajas competitivas en términos de recursos, experiencia en el sector automotriz y capacidad de inversión. La organización dispone de un ecosistema tecnológico robusto, conformado por más de 28 aplicaciones especializadas que permiten automatizar procesos, mejorar la trazabilidad y optimizar la gestión del servicio.

No obstante, aún persisten desafíos críticos como la falta de estandarización de procesos entre las marcas y centros de costos, lo cual ha generado reprocesos, errores en facturación y baja trazabilidad documental. Esta situación ha impactado negativamente en la eficiencia operativa y en la percepción del cliente.

Adicionalmente, la integración de nuevas marcas no ha sido completa, dificultando la alineación interna con la misión y visión corporativa. La gestión del talento humano también requiere fortalecimiento, especialmente en el desarrollo de competencias clave y en la promoción de una cultura colaborativa enfocada en la mejora continua (Sánchez & Blanco, 2021; Terán-Guerrero et al., 2023).

### ***Factores Externos***

El entorno externo en el que opera Inchcape Colombia está marcado por una transformación estructural del sector automotriz. Tendencias como la movilidad sostenible, la digitalización y la creciente exigencia de los consumidores están redefiniendo la competitividad en el mercado. Además, el fortalecimiento de las políticas públicas en materia ambiental y la expansión de vehículos eléctricos e híbridos representan tanto una oportunidad como una presión adicional sobre la calidad del servicio y la eficiencia operativa. En este contexto, contar con un SGC robusto no solo fortalece la capacidad de respuesta frente al entorno, sino que también permite garantizar la calidad, el cumplimiento regulatorio y la fidelización del cliente (ANDI, 2024).

Inchcape Colombia presenta condiciones estructurales, tecnológicas y financieras que permiten vislumbrar con optimismo la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad bajo la norma ISO 9001:2015. Sin embargo, enfrenta retos importantes en materia de cohesión interna, gestión del cambio, estandarización de procesos y desarrollo de competencias organizacionales. En este sentido, el SGC no debe ser concebido solo como un requisito normativo, sino como una herramienta estratégica para consolidar la calidad, la eficiencia y la sostenibilidad de la organización en el competitivo mercado automotriz colombiano.

### ***Tabla 13.***

*Matriz DOFA del diagnóstico*

<b>Interno</b>	<b>Fortalezas (F)</b>	<b>Debilidades (D)</b>
Capacidades, cultura, procesos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liderazgo comprometido y experiencia operativa</li> <li>• Estructura funcional definida y conocimiento del negocio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Control documental débil y baja estandarización de procesos.</li> <li>• Trazabilidad limitada y variabilidad en KPIs (tiempos, retrabajos, NPS).</li> <li>• Cartera y errores en facturación/gestión con aseguradoras.</li> </ul>
<b>Externo</b>	<b>Oportunidades (O)</b>	<b>Amenazas (A)</b>
Mercado, regulación, competencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exigencias de fabricantes/OEM y aseguradoras que favorecen la adopción de ISO 9001.</li> <li>• Digitalización y analítica para monitoreo de KPIs.</li> <li>• Tendencias de mejora en el sector.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competidores con SGC maduros y mayor satisfacción del cliente.</li> <li>• Presión de rentabilidad y requisitos regulatorios crecientes.</li> <li>• Riesgo reputacional por bajos NPS y fallas de proceso.</li> </ul>

*Nota. Elaboración propia.*

La matriz DOFA evidencia que, aunque Inchcape cuenta con liderazgo y experiencia (F), persisten brechas de control documental, estandarización y trazabilidad (D) que impactan los KPIs. El entorno ofrece exigencias OEM/aseguradoras y digitalización como palancas (O), pero la competencia con SGC maduro y la presión de rentabilidad (A) elevan el riesgo. Por ello, el plan de intervención prioriza procedimientos y capacitación, tablero de KPIs y auditorías internas para cerrar D, a la vez que apalanca F y O para acelerar la adopción y el escalamiento del SGC ISO 9001.

### Plan de Intervención

Como segunda fase de la intervención empresarial, y a partir del diagnóstico organizacional realizado, se formuló y ejecutó un plan de intervención orientado al diseño de una propuesta sólida para la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) en Inchcape Colombia, en coherencia con los principios y requisitos establecidos por la norma ISO 9001:2015.

En este sentido, el plan se desarrolló en cinco etapas secuenciales que permitieron avanzar de manera estructurada desde la identificación y análisis de brechas hasta la validación final de la propuesta de implementación. Estas etapas fueron: (1) revisión normativa y marco de referencia, (2) análisis de brechas críticas, (3) estructuración de las bases del sistema de gestión de la calidad, (4) diseño de la propuesta de implementación del SGC y (5) puesta en marcha del piloto en el proceso de posventa como punto de partida

#### Cronograma de ejecución del plan de intervención

El desarrollo del plan de intervención se organizó en un horizonte temporal de seis meses, cuya distribución se presenta a continuación:

#### **Tabla 14.**

*Cronograma de ejecución del plan de intervención – Propuesta de implementación del SGC*

Actividad principal	Descripción	Duración estimada	Fechas propuestas
Etapa 1: Revisión normativa y marco de referencia	Análisis de requisitos de la norma, benchmarking sectorial y análisis de compatibilidad con Inchcape	4 semanas	10 de marzo al 10 de abril de 2025

Etapa 2: Análisis de brechas críticas	Sistematización del diagnóstico e identificación de brechas según ISO 9001:2015	4 semanas	15 de abril al 15 de mayo de 2025
Etapa 3: Estructuración de las bases del Sistema de Gestión de Calidad	Definición de política, mapa de procesos, roles y funciones	5 semanas	15 de mayo al 20 de junio de 2025
Etapa 4: Diseño de la ruta de implementación del SGC	Definición de fases, actividades, cronograma tipo Gantt e indicadores KPI	5 semanas	20 de junio al 30 de julio de 2025
Etapa 5: Puesta en marcha del piloto en el proceso de posventa	Mapeo y caracterización de procesos, diseño de procedimientos, formatos e indicadores para el piloto, riesgos y partes interesadas	6 semanas	1 de agosto al 15 de septiembre de 2025

*Nota. Elaboración propia.*

A continuación, se detalla lo ejecutado en cada una de las cinco etapas.

### **Etapa 1. Revisión normativa y marco de referencia**

En esta etapa se realizó una revisión normativa detallada para asegurar que la propuesta de implementación del SGC se alinee con los requisitos de la norma ISO 9001:2015. Esta revisión incluyó el análisis de los requisitos normativos aplicables a la organización.

Además, se identificaron buenas prácticas en la implementación de sistemas de gestión de calidad en organizaciones del sector automotriz, a través de un benchmarking con el fin de nutrir la propuesta con referentes relevantes y contextualizados.

La norma ISO 9001:2015 establece los requisitos para implementar un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) orientado a satisfacer a los clientes y a la mejora continua en los procesos organizacionales. Su estructura está basada en el ciclo PHVA donde en el PLANEAR están los capítulos: contexto de la organización, liderazgo y planificación, donde la organización debe establecer las bases de su SGC con aspectos tales como la política de calidad, mapa de procesos, estructura orgánica, identificación de partes interesadas e identificación, valoración y control de los riesgos. El numeral apoyo y operación hacen parte del HACER, donde la organización establece los controles necesarios para su operación, así como la información documentada que soporte la gestión realizada en la organización. El numeral evaluación de desempeño corresponde dentro del ciclo PHVA al VERIFICAR y es donde la organización debe establecer metodologías para conocer el grado de cumplimiento de lo establecido en los ciclos anteriores a través de la implementación y medición de indicadores y del desarrollo de auditorías internas. Para finalizar está el numeral de mejora que corresponde al ACTUAR, en este caso es donde la organización debe establecer las acciones necesarias para mejorar los resultados evidenciados en los numerales anteriores. Además, se fundamenta en principios como el enfoque al cliente, liderazgo, compromiso del personal, enfoque a procesos, toma de decisiones basadas en la evidencia, gestión de relaciones y mejora continua (ISO, 2015).

Así pues, con el fin de asegurar la alineación entre la propuesta de implementación del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) en Inchcape Colombia y los requisitos de la ISO 9001:2015, se elaboró un cuadro comparativo que contrasta estos requisitos con la

situación actual de la organización, el cual se fundamenta en los hallazgos obtenidos durante el diagnóstico inicial, permitiendo identificar claramente los aspectos específicos que la organización cumple, cumple parcialmente o no cumple.

Este cuadro comparativo, junto al diagnóstico organizacional, se constituyeron como insumos clave para la identificación de brechas y la posterior construcción de la ruta de implementación, garantizando la pertinencia y efectividad de la propuesta.

**Tabla 15.**

*Comparativo de requisitos ISO 9001:2015 vs. Situación actual en Inchcape Colombia*

Numeral	Cumple	No cumple	Parcialmente
4. Contexto de la organización	4.1. Comprensión de la organización y de su contexto		X
	4.2. Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas		X
	4.3. Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad	X	
	4.4. Sistema de gestión de la calidad y sus procesos		X
5. Liderazgo	5.1. Liderazgo y compromiso		X
	5.2. Política		X
	5.3. Roles, responsabilidades y autoridades en la organización		X
6. Planificación	6.1. Acciones para abordar riesgos y oportunidades		X

	6.2. Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos	X	
	6.3. Planificación de los cambios	X	
	7.1. Recursos	X	
	7.2. Competencia		X
7. Apoyo	7.3. Toma de conciencia		X
	7.4. Comunicación		X
	7.5. Información documentada		X
	8.1. Planificación y control operacional		X
	8.2. Requisitos para los productos y servicios	X	
	8.3. Diseño y desarrollo de los productos y servicios		X
8. Operación	8.4. Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente		X
	8.5. Producción y provisión del servicio		X
	8.6. Liberación de los productos y servicios		X
	8.7. Control de las salidas no conformes	X	
9. Evaluación del desempeño	9.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación		X
	9.2. Auditoría interna	X	

	9.3. Revisión por la dirección	X	
	10.1. Generalidades		X
10. Mejora	10.2. No conformidad y acción correctiva	X	
	10.3 Mejora continua	X	

*Nota. Elaboración propia.*

Al analizar la tabla 15 se evidenció que Inchcape Colombia no cumple totalmente con ningún requisito de la norma ISO 9001:2015. De los 28 numerales evaluados, 14 presentan avances parciales y 14 no se cumplen, demostrando que existen brechas críticas en política de calidad, liderazgo, revisión por la dirección, auditorías internas, control de recursos de medición y mejora continua.

Es importante destacar, que, si bien existen progresos iniciales en documentación, operación y medición de satisfacción, aún son insuficientes, por lo que se requiere de un plan de implementación del SGC que cierre estas brechas, asegure conformidad normativa y fortalezca la confianza de clientes y proveedores.

### ***Benchmarking sectorial en la industria automotriz***

Con el propósito de fortalecer el análisis institucional y ubicar a Inchcape Colombia en el contexto de la industria automotriz, se realizó un ejercicio de benchmarking sectorial enfocado en casos de éxito de implementación de sistemas de gestión de calidad. Esta herramienta, reconocida en la literatura de gestión de calidad como una práctica de aprendizaje organizacional (Camp, 1989), permite identificar brechas de desempeño y adoptar referentes de mejores prácticas dentro del sector. En coherencia con los lineamientos de la norma ISO 9001:2015, que promueve la mejora continua y la comprensión del entorno de la organización (numeral 4.1), el benchmarking facilita contrastar procesos internos con los de competidores y líderes del mercado, ofreciendo

información estratégica para reconocer fortalezas, debilidades y oportunidades de mejora en la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad.

En el sector automotriz existen múltiples referentes de implementación exitosa de sistemas de gestión de calidad bajo la norma ISO 9001:2015. Por ejemplo, Toyota ha consolidado el Toyota Production System (TPS), basado en la estandarización de procesos, la filosofía kaizen y el enfoque al cliente, lo cual le ha permitido mantener altos niveles de eficiencia y satisfacción del consumidor. BMW, por su parte, ha integrado la gestión de calidad en toda su cadena de valor, desde el diseño hasta la posventa, garantizando consistencia y confiabilidad en el servicio. En el caso de Renault, la compañía ha fortalecido su área de posventa mediante la certificación ISO 9001 en sus talleres autorizados, lo que ha reducido tiempos de reparación y aumentado la confianza del cliente. Estos ejemplos evidencian que la aplicación disciplinada de los principios de la norma genera ventajas competitivas sostenibles, y constituyen un referente directo para Inchcape Colombia, que busca estandarizar y optimizar sus procesos.

## **Etapas 2. Análisis de brechas críticas**

A partir del diagnóstico organizacional y la revisión normativa, en esta segunda etapa se identificaron y consolidaron las principales brechas existentes entre la situación actual de Inchcape Colombia y la norma ISO 9001:2015, permitiendo reconocer con precisión los aspectos en los que la organización presenta mayores desafíos y por tanto, constituyen puntos de atención prioritaria para orientar la propuesta de implementación del SGC.

Antes de presentar las brechas identificadas, es importante señalar que el diagnóstico organizacional se construyó a partir de instrumentos diseñados para medir variables asociadas con los principios de gestión de la calidad de la norma, mientras que la revisión normativa (fase 1) se centró directamente en los requisitos (numerales). De esta

manera, esta fase integra ambos insumos y establece una relación explícita entre principios y requisitos, garantizando que las brechas identificadas mantengan un mismo foco de análisis y respondan tanto a los aspectos conceptuales de la norma como a sus exigencias formales.

La tabla 16 muestra la correspondencia entre los principios de gestión de calidad evaluados en el diagnóstico y los numerales de la norma que los desarrollan.

**Tabla 16.**

*Principios evaluados en diagnóstico organizacional y su relación con los numerales de la norma*



Principio	Numeral de la norma
Enfoque al cliente	5.15 Liderazgo (5.1.2 Enfoque al cliente)
Liderazgo	5. Liderazgo
Compromiso de las personas	7. Apoyo (7.2 Competencia)
Enfoque a procesos	4. Contexto de la organización (4.4 Sistema de gestión de calidad y sus procesos)
Mejora	10. Mejora
Toma de decisiones basado en la evidencia	9. Evaluación de desempeño
Gestión de las relaciones	4. Contexto de la organización (4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas)

*Nota. Elaboración propia*





Con base en esta relación, a continuación, se presentan las brechas identificadas.

**Tabla 17.**

*Brechas de Inchcape Colombia frente a la ISO 9001:2025*


ISO 9001:2015	Situación en Inchcape	Resultado
4. Contexto de la organización	<p>La organización no tiene información documentada relacionada con su contexto interno y externo</p> <p>En relación con el alcance no está definido, ya que no se cuenta con un sistema de gestión en la organización. De igual manera, no se tiene establecida una metodología para un pensamiento basado en procesos.</p> <p>En relación con la identificación de las partes interesadas, si bien en algunos procesos ya se encuentran identificadas es fundamental que este ejercicio se replique para toda la organización y se recomienda que se encuentren documentadas.</p>	<p> Brecha parcial</p>
5. Liderazgo	<p>En relación con este numeral, en la organización, si bien desde la alta dirección se asignan los recursos necesarios para la operación, el personal de la organización percibe que existe desconocimiento en la gestión realizada y en consecuencia los procesos se ejecutan de manera obsoleta o desactualizada.</p> <p>En relación con la política no se encuentra establecida en la organización.</p> <p>No obstante, la organización tiene definida una estructura orgánica que es conocida por todo el personal.</p>	<p> Brecha parcial</p>

---

6. Planificación	<p>En relación con los requisitos de este numeral, en la organización actualmente no se tienen identificados y valorados los riesgos que pueden impactar la gestión de la organización.</p> <p>De igual manera, no se tiene establecida la metodología para la gestión del cambio en la organización.</p>	 Brecha crítica
7. Apoyo	<p>La organización asigna los recursos necesarios para la gestión.</p> <p>Sin embargo, no se encuentran establecidos los perfiles para las competencias que debe tener cada cargo de la organización. Tampoco se tiene una matriz de comunicaciones definida y no se cuenta con información documentada de la gestión de los procesos.</p>	 Brecha parcial
8. Operación	<p>En relación con la gestión para la operación, se tiene identificado que en la organización los procesos se ejecutan de forma obsoleta, por lo cual deben ser intervenidos para aplicar acciones de mejora que permitan optimizar los tiempos de respuesta y en consecuencia se mejore la satisfacción del cliente.</p> <p>De igual manera, no se cuenta con información documentada relacionada con la gestión de los proveedores y las salidas no conformes.</p>	 Brecha crítica
9. Evaluación del desempeño	<p>La organización tiene definidos sus KPIs, y han sido objeto de medición, sin embargo, no se hace seguimiento a los resultados obtenidos, lo que ha limitado</p>	 Brecha crítica

---

---

	que se tomen decisiones de manera oportuna. Tampoco se hace seguimiento a la satisfacción del cliente. Y no se cuenta con un programa de auditoría	
10. Mejora	En la organización no se tiene implementada una metodología para la ejecución de acciones correctivas o de mejora.	 Brecha crítica

---

*Nota. Elaboración propia según la Norma ISO 9001:2015.*

Del análisis de la tabla 17, se concluye que Inchcape Colombia presenta brechas críticas en los numerales de planificación, operación, evaluación de desempeño y mejora. Existen brechas parciales en los numerales de contexto de la organización, liderazgo y apoyo.

Para cerrar estas brechas y alinear la gestión con la ISO 9001:2015, la organización debe priorizar:

- Hacer un ejercicio para determinar su contexto interno y externo e identificar las necesidades y expectativas de las partes interesadas.
- Formalizar la política de calidad.
- Establecer los objetivos de la organización.
- Identificar los riesgos que impacten la gestión de la organización, valorarlos y establecer los controles necesarios para mitigar o evitar su materialización.
- Diseñar y documentar los perfiles de cargo de cada uno de los integrantes del proceso.
- Elaborar y/o actualizar la documentación de los procesos.
- Establecer una metodología para la comunicación tanto interna y externa.

- Establecer los controles necesarios para la gestión óptima de cada uno de los procesos.
- Hacer seguimiento a los resultados de los indicadores y establecer las acciones necesarias para mejorar el desempeño.
- Implementar un sistema de auditorías internas
- Establecer mecanismos para hacer seguimiento a la satisfacción del cliente.
- Adoptar una cultura de mejora continua.

### **Etapas 3. Estructuración de las bases del Sistema de Gestión de Calidad**

La consolidación de un Sistema de Gestión de Calidad (SGC) sólido requiere definir con precisión sus componentes esenciales desde el inicio, por lo que esta fase tuvo como propósito sugerir y sentar las bases estructurales y estratégicas que permitieran implementar el SGC en Inchcape Colombia de manera coherente, eficaz y alineada con los estándares de calidad.

Se estructuraron los elementos fundamentales que soportarán el Sistema de Gestión de Calidad propuesto para Inchcape Colombia. Esto incluye la formulación de la política de calidad, la identificación de los procesos estratégicos, misionales y de apoyo de la organización y con base en ello, la elaboración del mapa de procesos, junto con la definición de los roles y responsables específicos para la implementación del SGC.

#### ***Política de Calidad***

Como declaración formal del compromiso que orienta a la organización hacia el logro de la satisfacción del cliente, la eficiencia en los procesos y la mejora continua, se estableció la siguiente política de calidad.

#### ***Declaración formal***

En Inchcape Colombia, nos dedicamos a la distribución, comercialización y prestación de servicios posventa en el sector automotriz, representando marcas de prestigio

internacional. Nuestro compromiso es ofrecer soluciones de movilidad que respondan a las necesidades de nuestros clientes, asegurando altos estándares de calidad en cada proceso.

Promovemos una cultura organizacional basada en la mejora continua, la satisfacción de nuestros clientes y el cumplimiento de los requisitos legales, normativos y corporativos. Asimismo, fortalecemos la relación con nuestros proveedores y aliados estratégicos, impulsamos la innovación en los procesos, y fomentamos el desarrollo de nuestros colaboradores como eje fundamental para garantizar un servicio integral, seguro y sostenible.

El documento completo de la política de calidad se encuentra como anexo.

### ***Mapa de procesos***

Comprendiendo la importancia de identificar, clasificar y representar visualmente los procesos organizacionales que soportan la operación de Inchcape se propuso el siguiente mapa de procesos, el cual permite comprender cómo se integran las distintas actividades de la organización en función de su aporte al cumplimiento de los objetivos estratégicos y a la generación de valor para el cliente.

### ***Figura 13***

*Mapa de procesos propuesto*



*Nota. Elaboración propia.*

La figura 13 presenta la estructura los procesos de Inchcape Colombia en tres niveles: estratégicos, misionales y de apoyo. En el primer, los procesos estratégicos definen el direccionamiento organizacional e incluyen planeación y gestión de la calidad. En el segundo nivel, se encuentran los procesos misionales, los cuales representan el propósito de la organización y están directamente relacionados con la comercialización, posventa, logística y atención al cliente. Finalmente, los procesos de apoyo se ubican en el tercer nivel, proporcionando los recursos humanos, tecnológicos y logísticos necesarios para la ejecución eficiente del sistema. Esta representación permite visualizar cómo la organización satisface las necesidades del cliente asegurando la mejora continua.

### ***Roles y funciones del Sistema de Gestión de Calidad (SGC)***

Para la implementación efectiva del SGC, se propone la creación de un Comité de Calidad, encargado de coordinar la planeación, ejecución, verificación y mejora de los procesos relacionados con la gestión de la calidad. Este comité tendrá un papel

fundamental en la articulación de los distintos niveles de la organización y en el seguimiento al cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001:2015.

A continuación, se presentan los roles y funciones propuestos para la gestión del SGC:

#### *Roles y Funciones*

##### Gerente General

- Aprobar la política y objetivos de calidad.
- Proveer recursos para la implementación del sistema.
- Realizar revisiones periódicas del desempeño del SGC.

##### Líder de Calidad (Coordinador del SGC)

- Diseñar, implementar y mantener el sistema de gestión de calidad.
- Coordinar auditorías internas.
- Asegurar el cumplimiento de la norma ISO 9001:2015.
- Monitorear los indicadores de desempeño y elaborar informes de seguimiento.

##### Responsables de los procesos

- Documentar y ejecutar los procedimientos definidos para cada proceso.
- Registrar información y reportar no conformidades.
- Participar en actividades de mejora continua y formación.

##### Audidores Internos

- Evaluar objetivamente la conformidad del sistema con los requisitos definidos.
- Identificar oportunidades de mejora.
- Elaborar informes de auditoría.

#### *Aspectos clave del Sistema*

- Gestión Documental: Control de versiones, acceso, actualización y archivo de procedimientos, instructivos y registros.

- Control de Calidad: Inspecciones en puntos críticos del proceso (recepción, reparación, entrega final), evaluación del cumplimiento técnico y normativo.
- Auditorías Internas: Programación y ejecución de auditorías según plan anual, reporte de hallazgos y seguimiento de acciones correctivas.
- Mejora Continua: Identificación de no conformidades y oportunidades de mejora, acciones correctivas, preventivas y lecciones aprendidas, revisión por la dirección basada en análisis de datos

Al realizar la comparación entre los roles existentes en la estructura organizacional de Inchcape Colombia y los propuestos dentro del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC), se identificó que las funciones del Gerente General, los Responsables de Procesos y los Auditores Internos ya se encuentran establecidas dentro de la empresa, aunque con un enfoque operativo o de cumplimiento. No obstante, estas funciones requerirán una mayor articulación y alineación con los lineamientos del SGC para garantizar la coherencia del sistema.

Por su parte, se evidenció la ausencia de un rol formalmente designado para liderar, coordinar y dar seguimiento integral al Sistema de Gestión de la Calidad. En este sentido, se propone la creación del cargo de Líder de Calidad (Coordinador del SGC), cuya incorporación permitirá cerrar la brecha identificada en materia de gestión, control y mejora continua. Este nuevo rol concentrará la responsabilidad de mantener la conformidad con la norma ISO 9001:2015, asegurar la trazabilidad de los procesos y promover una cultura de calidad en toda la organización.

#### **Etapas 4. Diseño de la propuesta de implementación del SGC**

Esta etapa constituye el núcleo de la intervención empresarial, ya que corresponde al diseño de la propuesta de implementación del Sistema de Gestión de Calidad SGC en Inchcape Colombia. Con base en la estructura técnica definida en la etapa 3, se

estableció una ruta clara y estructurada para la implementación progresiva del sistema, la cual contempla distintos momentos de ejecución: preparación, despliegue, evaluación y ajuste, esto junto a un cronograma tentativo de ejecución que permite visualizar la secuencia temporal de la ruta.

Asimismo, se formularon el plan de acción de implementación, el presupuesto y el retorno estimado de la inversión (ROI), el plan de gestión del cambio y el plan de comunicación, junto con una matriz de evaluación de impacto y una matriz de riesgos.

Finalmente, se realizó la propuesta de un sistema de monitoreo, acompañado de indicadores clave de desempeño (KPI) orientados al seguimiento y la evaluación del funcionamiento del SGC.

### ***Ruta de implementación del Sistema de Gestión de Calidad***

En concordancia con las brechas identificadas, derivadas del diagnóstico organizacional y la revisión normativa, a continuación, se presenta la ruta para la implementación del SGC de la organización (tabla 18), junto con el cronograma de implementación que la complementa (figura 15).

Esta ruta fue construida con base en la estructura de la norma ISO 9001:2015, constituyéndose como el aspecto principal de la propuesta de implementación del SGC, que fue entregada a la organización.

***Tabla 18.***

***Ruta de implementación del SGC en Inchcape Colombia***

Fases	Actividad general	Actividades específicas
Preparación	Determinar el contexto de la organización y realizar la identificación de las partes interesadas.	Determinar el contexto interno y externo de la organización Identificar las partes interesadas de la organización con sus respectivas necesidades y expectativas.

	Formalizar el mapa de procesos del SGC	Formalizar el mapa de procesos del SGC de acuerdo con la propuesta entregada
	Formalizar y comunicar la política del SGC	Aprobar la política de calidad del SGC de acuerdo con la propuesta entregada Comunicar la política de calidad a todos los integrantes de la organización.
	Identificar, valorar y establecer los controles para los riesgos de los procesos de la organización.	Identificar y valorar por proceso los riesgos de la organización, tomando como referencia el piloto realizado. Establecer acciones para controlar la materialización de los riesgos identificados, tomando como referencia el piloto realizado.
	Establecer la metodología para la gestión del cambio	Elaborar y comunicar el procedimiento de gestión del cambio.
Despliegue	Elaborar y/o actualizar la información documentada del SGC	Realizar reuniones con los líderes de proceso para identificar las actividades o acciones que se pueden optimizarse o mejorarse Elaborar y/o actualizar las caracterizaciones, manuales, procedimientos, instructivos y formatos de los procesos del SGC.
	Elaborar los perfiles de cargo	Diseñar los perfiles de cargo de acuerdo con lo establecido en la estructura orgánica de la organización.
	Establecer la metodología para la evaluación de desempeño.	Describir y aplicar la evaluación de desempeño al personal de la organización.
	Identificar las necesidades de capacitación del personal y elaborar el programa	Diseñar el programa de capacitación.

	Establecer los mecanismos para la comunicación interna y externa.	Diseñar la matriz de comunicaciones del SGC
	Establecer la metodología para el control de los procesos.	Definir los mecanismos para el control de los procesos del SGC (indicadores KPIs).
	Establecer la metodología para la selección y evaluación de proveedores	Elaborar el procedimiento que describa el proceso para la selección y evaluación de proveedores.
	Establecer la metodología para las salidas no conformes	Elaborar el procedimiento que describa las actividades a realizar para el tratamiento de las salidas no conformes.
	Establecer los indicadores para medición de la eficacia del SGC	Formular los indicadores para la medición de la eficacia del SGC, adicional a los propuestos.
		Hacer la medición de los indicadores establecidos
		Hacer seguimiento a los indicadores definidos para medir la eficacia del SGC.
Evaluación		Elaborar y aplicar el programa de auditoría a cada uno de los procesos de la organización
	Establecer y ejecutar el programa de auditoría para el SGC	Realizar auditorías internas para verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en la norma, así como los legales, del cliente y de la organización.
		Elaborar el informe de auditoría, donde se identifiquen las no conformidades encontradas en el ejercicio de auditoría

---

Implementar acciones correctivas de acuerdo con las no conformidades encontradas en la auditoría	Elaborar los planes de acción correspondientes de acuerdo con el informe de auditoría
Elaborar el informe de revisión por la dirección	Presentar a la alta dirección el avance en la implementación del SGC.
Establecer la metodología para las acciones de mejora	Implementar acciones de mejora en el SGC.

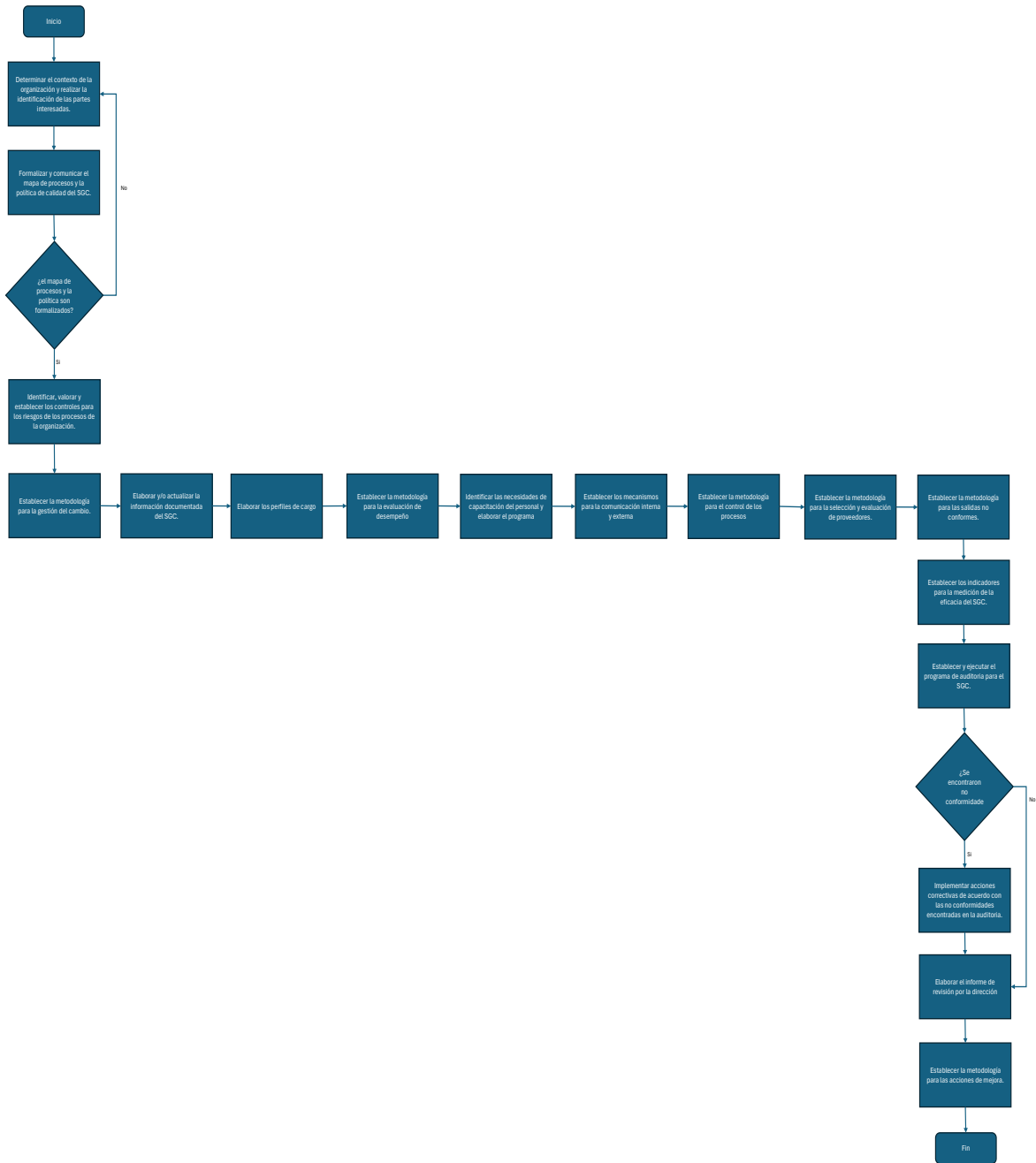
---

*Nota. Elaboración propia.*

Para mayor facilidad de visualización de la ruta, en la figura 14, se presenta se  
presenta un diagrama de flujo que la sintetiza.

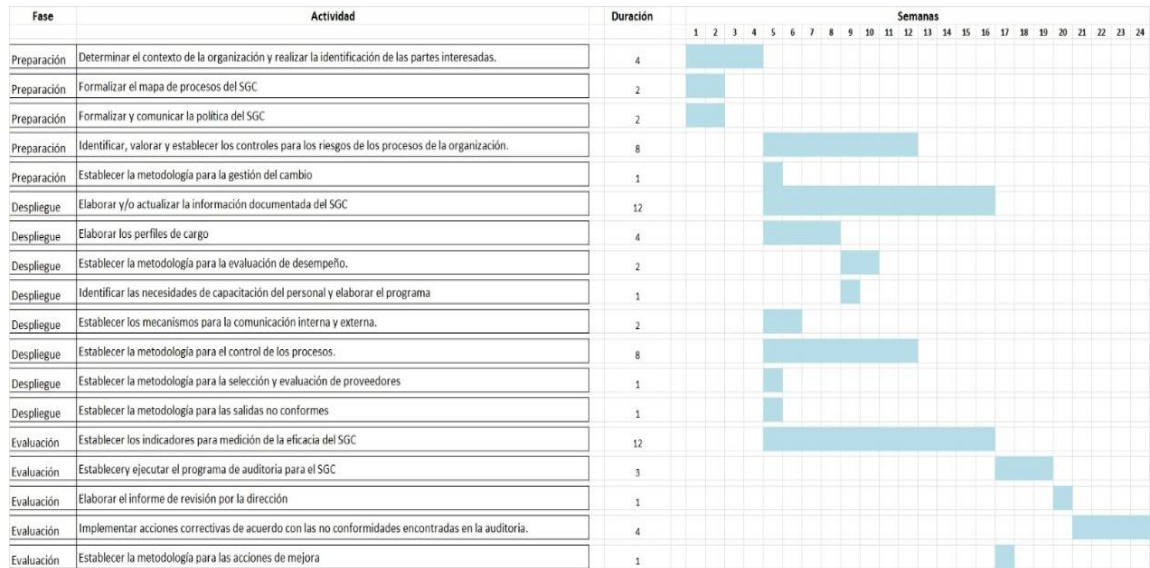
**Figura 14.**

*Flujograma ruta de implementación del SGC*



**Figura 15.**

**Cronograma de ejecución de la ruta de implementación**



*Nota. Elaboración propia.*

**Plan de acción de implementación**

En coherencia con la ruta de implementación definida, se formuló un plan de acción que permite operacionalizar las fases planteadas y garantizar una ejecución efectiva y progresiva del Sistema de Gestión de Calidad (SGC). Este plan traduce las estrategias en actividades concretas, con responsables, recursos y plazos, facilitando la puesta en marcha ordenada y controlada del sistema dentro de Inchcape Colombia.

**Tabla 19.**

*Plan de acción de implementación*

Estrategia	Objetivo	Actividad	Responsable	Entregable	Fecha inicio	Fecha fin
Análisis del entorno de la organización	Identificar los factores internos y externos que impactan a la organización	Determinar el contexto de la organización y realizar la identificación de las partes interesadas.	Líder del SGC	Matriz de partes interesadas	6/10/2025	31/10/2025
Estructuración de procesos	Representar gráficamente los procesos del SGC	Formalizar el mapa de procesos del SGC	Líder del SGC	Mapa de procesos aprobado	6/10/2025	17/10/2025
Difusión y apropiación de la política	Asegurar que la política sea conocida, comprendida y aplicada en todos los niveles de la organización	Formalizar y comunicar la política del SGC	Líder del SGC	política de calidad aprobada	6/10/2025	17/10/2025
Gestión de riesgos	Identificar los riesgos que impacten la operación en la organización y establecer los controles para evitar su materialización	Identificar, valorar y establecer los controles para los riesgos de los procesos de la organización.	Líderes de proceso	Matriz de riesgos	4/11/2025	26/12/2025

Estrategia	Objetivo	Actividad	Responsable	Entregable	Fecha inicio	Fecha fin
Gestión del cambio	Definir los criterios para la gestión del cambio	Establecer la metodología para la gestión del cambio	Líder del SGC	Procedimiento de gestión del cambio	4/11/2025	7/11/2025
Estandarización de procesos	Documentar, controlar y mejorar los procesos de la organización	Elaborar y/o actualizar la información documentada del SGC	Líder de proceso y del SGC	Documentación actualizada del SGC	4/11/2025	16/01/2026
	Definir las funciones y competencias de cada cargo en la organización	Elaborar los perfiles de cargo	Líder de proceso y del SGC	Perfiles de cargo	4/11/2025	28/11/2026
Desarrollo del talento humano	Identificar las necesidades de capacitación del personal de la organización	Establecer la metodología para la evaluación de desempeño.	Líder de proceso talento humano	Instrumento de evaluación de desempeño	1/12/2025	12/12/2025
	Capacitar al personal en temas relacionados con el SGC	Identificar las necesidades de capacitación del personal y elaborar el programa	Líder de proceso talento humano	Programa de capacitación	1/12/2025	5/12/2025
Gestión de la comunicación	Establecer la metodología para la comunicación con las partes interesadas	Establecer los mecanismos para la comunicación interna y externa.	Líder de proceso y del SGC	Matriz de comunicaciones	4/11/2025	14/11/2025

Estrategia	Objetivo	Actividad	Responsable	Entregable	Fecha inicio	Fecha fin
Control de los procesos	Adoptar prácticas de calidad que mejoren la experiencia del cliente	Establecer la metodología para el control de los procesos	Líderes de proceso	Controles de los procesos	4/11/2025	26/12/2025
		Establecer la metodología para las salidas no conformes	Líder del SGC	Procedimiento de salida no conforme	4/11/2025	7/11/2025
Relación con los proveedores	Garantizar que los proveedores cumplan con los requisitos establecidos por la organización, en el suministro de los bienes y servicios	Establecer la metodología para la selección y evaluación de proveedores	Líder de proceso compras y proveedores	Procedimiento de selección y evaluación de proveedores	4/11/2025	7/11/2025
Mejora continua	Establecer las estrategias para la medición del SGC	Establecer los indicadores para medición de la eficacia del SGC	Líder de proceso y del SGC	Indicadores de gestión del SGC	4/11/2025	26/12/2025
	Conocer el grado de cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001:2015 en el SGC de la organización	Establecer el programa de auditoría para el SGC	Líder del SGC	Programa de auditoría	29/12/2025	16/01/2026

Estrategia	Objetivo	Actividad	Responsable	Entregable	Fecha inicio	Fecha fin
	Mejorar la eficacia de los procesos del SGC	Implementar acciones correctivas de acuerdo con las no conformidades encontradas en la auditoría.	Líder del SGC	Planes de acción	19/01/2026	13/02/2026
	Conocer el estado del SGC en la organización	Elaborar el informe de revisión por la dirección	Líder del SGC	Informe de revisión por la dirección	19/01/2026	23/01/2026
	Establecer una cultura de mejora continua	Establecer la metodología para las acciones de mejora	Líder del SGC	Acciones de mejora	29/12/2025	2/01/2026

### Presupuesto y ROI estimados

El presupuesto estimado y el retorno de la inversión (ROI) proyectado para la implementación del Sistema de Gestión de Calidad (SGC) se encuentran alineados con la ruta de implementación y el plan de acción definidos, permitiendo estimar los recursos necesarios y los beneficios esperados en términos de eficiencia operativa, reducción de retrabajos y fortalecimiento de la competitividad organizacional.

**Figura 16.**

*Presupuesto estimado para la implementación y sostenimiento del SGC ISO 9001:2015*

in的角度c		PRESUPUESTO PARA EL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2015			
<b>1.PRESUPUESTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTION</b>					
DESCRIPCION	Unidad	Cantidad	Costo	VALOR	
Consultoria y Direccion del proyecto SGC	mes	1	\$30.000.000,00	\$30.000.000,00	
Lider SGC	mes	12	\$3.000.000,00	\$36.000.000,00	
Dueños de proceso (hora de documentacion y pr hora		200	\$60.000,00	\$12.000.000,00	
Formacion de Auditores Internos ( pack 8 persora paquete		1	\$6.000.000,00	\$6.000.000,00	
Sensibilizacion/induccion SGC (80 personas)	paquete	1	\$3.000.000,00	\$3.000.000,00	
Software de Gestion Calidad ISO 9001:2015 de laño		1	\$18.000.000,00	\$18.000.000,00	
Licencias de analitica ( Power BI u otro) 2 usuario año		1	\$1.200.000,00	\$1.200.000,00	
Equipo de computo para el sistema ISO	Unidad	2	\$2.250.000,00	\$4.500.000,00	
Auditoria internas	paquete	1	\$3.800.000,00	\$3.800.000,00	
Pre auditoria Externa	Evento	1	\$3.000.000,00	\$3.000.000,00	
Certificacion (etapa 1 y 2)	paquete	1	\$6.000.000,00	\$6.000.000,00	
Fondo para acciones preventivas y correctivas	bolsa	1	\$3.000.000,00	\$3.000.000,00	
Papeleria	bolsa	1	\$600.000,00	\$600.000,00	
Comunicaciones	bolsa	1	\$600.000,00	\$600.000,00	
Subtotal				<b>\$127.500.000,00</b>	
Imprevistos 10%				\$12.750.000,00	
<b>TOTAL PRESUPUESTO</b>				<b>\$140.250.000,00</b>	
<b>2.PRESUPUESTO PARA EL MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTION</b>					
DESCRIPCION	Unidad	Cantidad	Costo	VALOR	
Coordinador de SGC	mes	12	\$1.500.000,00	\$18.000.000,00	
Auditoria de vigilancia- organismo certificador	Evento	1	\$3.800.000,00	\$3.800.000,00	
Auditoria internas -semestral	paquete	2	\$1.500.000,00	\$3.000.000,00	
Formacion de refuerzo ( especificas)	bolsa	1	\$2.000.000,00	\$2.000.000,00	
Software de Gestion Calidad ISO 9001:2015 de laño		1	\$18.000.000,00	\$18.000.000,00	
Licencias de analitica ( Power BI u otro) 2 usuario año		1	\$1.200.000,00	\$1.200.000,00	
Papeleria (Anual)	bolsa	1	\$300.000,00	\$300.000,00	
Comunicaciones	bolsa	1	\$300.000,00	\$300.000,00	
Subtotal				<b>\$46.400.000,00</b>	
Imprevistos 10%				\$4.640.000,00	
<b>TOTAL PRESUPUESTO</b>				<b>\$51.040.000,00</b>	
<b>ELABORADO POR:</b>				<b>APROBADO POR:</b>	
Representante de la Direccion para el SGC ISO				Gerente	

*Nota. Elaboración propia.*

La Figura 16 presenta el presupuesto base del proyecto: desglosa las partidas (consultoría/dirección, líder SGC y dueños de proceso, formación incluida auditoría interna, software QMS y analítica para KPIs, auditorías internas, preauditoría y certificación), separadas en Implementación (Año 1) y Sostenimiento (Años 2–3). Todos los valores incluyen un 10% de imprevistos, y excluyen gastos no propios del SGC para mantener un caso de negocio claro. Este presupuesto se alinea con el cronograma de intervención y servirá como base para la estimación del ROI (ahorros por retrabajo, mejora de trazabilidad/facturación y reducción del TAT), facilitando la toma de decisiones y el seguimiento financiero del proyecto.

**Figura 17.**

**Rentabilidad y Recuperación del SGC en Inchcape - ROI**

Datos Año 2024 - Cifras en millones de pesos COP  
Cálculo del ROI, Recuperación en Tiempo de la Inversión, SGC para Inchcape Colombia SAS

Inversión	\$ 191.290.000												
Concepto	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Anual
ventas	\$ 1.050.000.000	\$ 1.325.000.000	\$ 1.150.000.000	\$ 1.060.000.000	\$ 990.000.000	\$ 980.000.000	\$ 985.000.000	\$ 995.000.000	\$ 1.130.000.000	\$ 1.410.000.000	\$ 1.220.000.000	\$ 1.370.000.000	\$ 13.665.000.000
costo ventas	\$ -840.000.000	\$ -1.060.000.000	\$ -920.000.000	\$ -845.000.000	\$ -792.000.000	\$ -784.000.000	\$ -788.000.000	\$ -796.000.000	\$ -904.000.000	\$ -1.128.000.000	\$ -976.000.000	\$ -1.096.000.000	\$ -10.932.000.000
Gastos	\$ -160.050.000	\$ -202.725.000	\$ -175.950.000	\$ -162.180.000	\$ -151.470.000	\$ -149.940.000	\$ -150.705.000	\$ -152.235.000	\$ -172.890.000	\$ -216.730.000	\$ -186.660.000	\$ -209.610.000	\$ -2.090.145.000
Utilidad antes de SGC	\$ 49.350.000	\$ 62.275.000	\$ 54.050.000	\$ 49.820.000	\$ 46.530.000	\$ 46.060.000	\$ 46.295.000	\$ 46.765.000	\$ 53.110.000	\$ 66.270.000	\$ 57.340.000	\$ 64.390.000	\$ 642.255.000
Utilidad con SGC	\$ 74.825.000	\$ 93.412.500	\$ 81.075.000	\$ 74.730.000	\$ 69.795.000	\$ 69.090.000	\$ 69.442.500	\$ 70.147.500	\$ 79.665.000	\$ 99.405.000	\$ 86.010.000	\$ 96.585.000	\$ 963.382.500
Utilidad incremental	\$ 24.675.000	\$ 31.137.500	\$ 27.025.000	\$ 24.910.000	\$ 23.265.000	\$ 23.030.000	\$ 23.147.500	\$ 23.382.500	\$ 26.555.000	\$ 33.135.000	\$ 28.670.000	\$ 32.195.000	\$ 321.127.500
Recuperación del Inversión	\$ -166.615.000	\$ -135.477.500	\$ -100.452.500	\$ -83.542.500	\$ -60.277.500	\$ -37.247.500	\$ -14.100.000	\$ -9.282.500	\$ -35.837.500	\$ -66.972.500	\$ -97.642.500	\$ -129.837.500	
ROI	67,87%												

Recupera: 8 meses

ROI positivo significa que la inversión es rentable. Por cada peso invertido, se ganaron 0.68 centavos adicionales.  
En otras palabras, se tardarían 8 meses en recuperar la inversión.

El proyecto de SGC para Inchcape muestra una relación costo-beneficio sólida: con una inversión total de \$191,29 millones (implementación \$140,25M + mantenimiento \$51,04M, incluye 10% de imprevistos), el modelo proyecta un ROI de 67,87% y recuperación en 8 meses, apalancado por una utilidad incremental anual de \$321,13 millones (utilidad con SGC \$963,38M vs. \$642,26M sin SGC). La estructura del presupuesto prioriza capacidades internas (dirección del proyecto, líder SGC, dueños de proceso y formación) y habilitadores clave (software ISO y analítica), que explican la mejora sostenida de márgenes observada, especialmente en Q4. En síntesis, la inversión es rentable: el riesgo operativo está cubierto por el colchón de imprevistos, y los principales impulsores del retorno serán: disciplina en horas de proceso, cumplimiento del plan de auditorías/certificación y uso efectivo del software/BI para decisiones; mantener estos frentes asegura el payback esperado y consolida los beneficios en el año 2.

**Nota. Elaboración propia.**

La Figura 17. muestra una relación costo - beneficio sólido: con una inversión total de \$191,29 millones pesos colombianos (implementación \$140,25M + mantenimiento \$51,04M, incluye 10% de imprevistos), el modelo proyecta un ROI de 67,87% y recuperación de inversión en 8 meses, apalancado por una utilidad incremental anual de \$321,13 millones (utilidad con SGC \$963,38M vs. \$642,26M sin SGC). La estructura del presupuesto prioriza capacidades internas (dirección del proyecto, líder SGC, dueños de proceso y formación) y habilitadores claves (software ISO y

analítica), que explican la mejora sostenida de márgenes observada, especialmente en Q4. En síntesis, la inversión es rentable, el riesgo operativo está cubierto por el colchón de imprevistos, y los principales impulsores del retorno serán: disciplina en horas de proceso, cumplimiento del plan de auditorías/certificación y uso efectivo del software/BI para decisiones; mantener estos frentes asegura el playback esperado y consolida los beneficios en el año

### ***Plan de Gestión del Cambio***

Como parte fundamental del proceso de implementación del Sistema de Gestión de Calidad (SGC) en Inchcape Colombia, se diseñó un plan de gestión del cambio orientado a facilitar la adopción sostenida del sistema, minimizar la resistencia organizacional y asegurar la alineación cultural hacia la mejora continua.

Tiene como objetivo principal garantizar la transición efectiva hacia prácticas estandarizadas y orientadas a la calidad, contribuyendo al logro de resultados medibles en satisfacción del cliente, eficiencia operativa propósito y desempeño organizacional.

Así mismo, tiene como objetivos específicos:

- Alcanzar una adopción  $\geq 85\%$  de los nuevos procedimientos y formatos en el área piloto (posventa) al segundo mes del despliegue.
- Lograr  $\geq 90\%$  de crítico personal capacitado y evaluado con un desempeño  $\geq 80\%$  en las actividades formativas.
- Reducir  $\geq 25\%$  las no conformidades por errores de facturación durante los tres primeros meses.
- Ejecutar el 100% del plan de comunicaciones y obtener  $\geq 80\%$  de participación en talleres.
- Cerrar  $\geq 90\%$  de las acciones correctivas (CAPA) en los plazos establecidos.

**Tabla 20.**

Plan de gestión del cambio – Implementación del SGC ISO 9001:2015

Componente	Descripción / Alcance	Responsables	Instrumentos / Entregables	Indicadores de éxito
Gobernanza del cambio	Estructura de liderazgo y coordinación para asegurar decisiones ágiles y coherentes con los objetivos del SGC.	Gerente General Líder SGC Comité de Calidad: Gerencia, Finanzas, Talento Humano, TI, Posventa, Comercial	Actas de comité, matriz RACI, informes de avance	Comité operativo quincenal % acciones ejecutadas según cronograma
Análisis de impacto del cambio	Identificación de procesos, roles y actividades afectadas. Piloto en posventa (recepción, diagnóstico, autorización, reparación, repuestos, facturación y entrega).	Líder SGC y Líderes de proceso	Mapa de impacto y matriz de roles	% de impactos mitigados % roles ajustados

Gestión de grupos de interés	Estrategia diferenciada según nivel de influencia y afectación: alta dirección (patrocinio), mandos medios (alineación), operativos (adopción).	Líder SGC / Comunicaciones / Talento Humano	Mapa de stakeholders, cronograma de sesiones, bitácora de seguimiento	Nivel de compromiso por grupo Participación en sesiones
Estrategia ADKAR	Implementación de acciones según el modelo de Prosci: conciencia, deseo, conocimiento, habilidad y refuerzo.	Líder SGC / Agentes de cambio / Comunicaciones	Campaña "Calidad que se nota", microtalleres, coaching en piso, reconocimientos, gamificación	≥85% adopción en piloto Reducción ≥25% de errores
Plan de formación y habilitación	Desarrollo de capacidades por rol (asesor, técnico, facturación, líder). Modalidad mixta (e-learning + taller práctico).	Talento Humano / Líder SGC / Líderes de proceso	Malla de formación, evaluaciones, certificados internos	≥90% cobertura Nota media ≥85%

Gestión de resistencia	Detección y atención de barreras individuales o colectivas: carga percibida, desconocimiento, falta de beneficios visibles.	Líderes de proceso / Agentes de cambio / Talento Humano	Encuestas pulso, buzón anónimo, coaching 1:1, simplificación de formatos	Índice de clima sobre el cambio Resolución de casos $\geq 90\%$
Monitoreo y evaluación	Seguimiento continuo mediante tableros BI, reuniones del comité y revisión por la dirección.	Líder SGC / Calidad / BI / Comité	Tablero de adopción, registro de riesgos, informe de revisión por la dirección	Cumplimiento de KPIs CAPA cerradas $\geq 90\%$
Gestión de riesgos del cambio	Identificación de riesgos asociados a la adopción del SGC y sus estrategias de mitigación.	Líder SGC / Comité de Calidad	Registro de riesgos, plan de acción CAPA	Riesgos críticos mitigados o controlados

Nota. Elaboración propia

Criterios de éxito y cierre por fase:

- Preparación: política firmada, stakeholders mapeados, materiales de comunicación y formación aprobados, tablero BI operativo.
- Despliegue:  $\geq 85\%$  adopción en el piloto,  $\geq 90\%$  de capacitación completada, disminución de errores y TAT según metas.

- Evaluación: auditorías internas realizadas,  $\geq 90\%$  de acciones correctivas cerradas, aprobación en la Revisión por la Dirección.

El plan de gestión del cambio propuesto integra los enfoques técnico, humano y organizacional requeridos para una implementación exitosa del SGC ISO 9001:2015. La articulación de estrategias de comunicación, formación, liderazgo y gestión de resistencia permite acompañar el proceso de transformación desde la comprensión hasta la consolidación de nuevas prácticas, asegurando la sostenibilidad del sistema y su impacto positivo en la experiencia del cliente y el desempeño operativo.

#### ***Matriz de evaluación de impacto***

La evaluación del impacto se orienta a determinar el grado en que la propuesta de implementación del Sistema de Gestión de Calidad (SGC) contribuirá al fortalecimiento organizacional, la optimización de los procesos internos y la consolidación de una cultura de mejora continua en Inchcape Colombia. Este análisis permitirá valorar tanto los resultados inmediatos obtenidos tras la formulación del sistema como los efectos esperados en la eficiencia, la satisfacción del cliente y la sostenibilidad de los procesos.

Para ello, se propone una matriz de evaluación de impacto sustentada en indicadores clave de desempeño (KPI), diseñada para medir la efectividad del SGC y su alineación con los objetivos estratégicos de la organización. Dichos indicadores proporcionarán evidencia cuantitativa del grado de avance y consolidación del sistema dentro de la empresa.

Esta matriz complementará la propuesta de sistema de monitoreo que se detalla más adelante, siendo los KPI allí establecidos los que podrán medirse en su momento por parte de la organización.

**Figura 18.**

*Estructura matriz de evaluación de impacto*

Código	Proceso / Subproceso	Indicador (KPI)	Definición y fórmula	Línea base	Meta	Periodo evaluado	Resultado	Cumpl. %
Impacto (1-5)	Gravedad (1-5)	IIP	Evidencia (fuente)	Tipo de control posterior	Hallazgos / Causa raíz	Acción (CAPA)	Responsable	Fecha cierre

*Nota. Elaboración propia.*

**Matriz de riesgos**

Con el fin de anticipar y controlar los factores que pudieran afectar el desarrollo del Sistema de Gestión de Calidad (SGC), se construyó una matriz de riesgos que permite identificar, evaluar y gestionar los eventos potenciales que puedan comprometer su implementación. Esta matriz se diligenció con información de los riesgos que se consideran más probables de presentarse durante el proceso.

**Tabla 21.**

*Matriz de riesgos implementación SGC*

Identificación del riesgo				Valoración del riesgo		Control del riesgo	
Fase	Descripción del riesgo	Causas	Consecuencia	Probabilidad de ocurrencia	Impacto en el proyecto	Tipo de Respuesta ante el Riesgo	Plan de acción
Preparación	Interpretación incorrecta de los requisitos de la norma ISO 9001:2015	Desconocimiento o falta de experiencia en la implementación de un SGC en empresas del sector	Diseño ineficaz del SGC	1. Remoto	4. Alto	Evitar	Contratar un asesor o consultor experto en empresas del sector para la implementación del SGC
Preparación	Procesos no definidos correctamente	No tener o aplicar una metodología clara para la identificación de los procesos	Incumplimiento de requisitos de la norma ISO 9001:2015	2. Posible	4. Alto	Mitigar	Estandarizar los procesos con participación del personal de la organización.

Identificación del riesgo				Valoración del riesgo		Control del riesgo	
Fase	Descripción del riesgo	Causas	Consecuencia	Probabilidad de ocurrencia	Impacto en el proyecto	Tipo de Respuesta ante el Riesgo	Plan de acción
Preparación	Cambio de directivos en la organización	Movimientos del personal de la organización durante la implementación	Modificación en la ruta de implementación del SGC	1. Remoto	4. Alto	Mitigar	Realizar plan de transición,
Despliegue	Resistencia al cambio del personal del proceso	Desconocimiento de los beneficios de la implementación de un SGC	Errores en la ejecución de los procesos, de acuerdo con lo descrito en la información documentada	4. Probable	3. Medio	Mitigar	Capacitar sobre los beneficios de un SGC
Despliegue	Falta de capacitación	No realizar capacitación al personal	Procesos documentados de manera incorrecta	3. Muy Posible	4. Alto	Mitigar	Capacitar en aspectos relacionados con un SGC

Identificación del riesgo				Valoración del riesgo		Control del riesgo	
Fase	Descripción del riesgo	Causas	Consecuencia	Probabilidad de ocurrencia	Impacto en el proyecto	Tipo de Respuesta ante el Riesgo	Plan de acción
Despliegue	Falta de presupuesto	No determinar el presupuesto necesario para la implementación del SGC	Incumplimiento en los tiempos del plan de implementación	2. Posible	4. Alto	Evitar	Asegurar aprobación del presupuesto y controlar los gastos para la ejecución del plan de implementación
Despliegue	Perdida de información del SGC	Falta de controles para la información documentada o no contar con los recursos necesarios para resguardar la información	Incumplimiento de requisitos de la norma ISO 9001:2015	1. Remoto	4. Alto	Evitar	Implementar un sistema de información que resguarde la información

### ***Propuesta del sistema de monitoreo del SGC***

La eficiencia operativa y el control riguroso de los indicadores clave de desempeño (KPIs) constituyen elementos esenciales para el éxito sostenible en organizaciones altamente competitivas como Inchcape Colombia, cuyo portafolio abarca múltiples marcas y unidades de negocio. Actualmente, la falta de un sistema integral y automatizado para el seguimiento del desempeño en los procesos operativos, administrativos y de servicio impacta negativamente la productividad, genera inconsistencias y debilita la capacidad de respuesta ante los retos del mercado. En este contexto, se propone el diseño e implementación de un Sistema de Monitoreo del Sistema de Gestión de Calidad (SGC), de alcance corporativo, que promueva la estandarización, trazabilidad y mejora continua en todas las sedes y áreas funcionales de la organización.

### ***Justificación***

La adopción de un sistema de monitoreo automatizado, basado en la norma ISO 9001:2015, permite consolidar una cultura de calidad y mejora continua en toda la organización. Según Hammer y Champy (2001), la reingeniería y automatización de procesos no solo incrementan la eficiencia operativa, sino que también reducen errores, optimizan el flujo de información y fortalecen la toma de decisiones estratégicas. Para Inchcape, este sistema permitirá una visibilidad integral y en tiempo real de los principales KPIs organizacionales, como tiempos de respuesta, niveles de satisfacción del cliente, cumplimiento de estándares de marca y eficiencia técnica en talleres, fortaleciendo así su posicionamiento competitivo en el sector automotriz colombiano.

### ***Objetivo***

Proponer el diseño de un sistema automatizado y estandarizado de monitoreo del SGC en todos los procesos estratégicos, misionales y de apoyo de Inchcape Colombia, que permita visualizar y analizar los KPIs en tiempo real, reduciendo errores y mejorando la eficiencia operativa y la satisfacción del cliente.

### ***Metodología***

Para implementar el sistema de monitoreo del SGC, se propone utilizar un enfoque basado en las siguientes fases:

- Diagnóstico organizacional multisede: Revisión de los procesos actuales en ventas, posventa, atención al cliente, logística, finanzas y gestión de talento. Identificación de puntos críticos, brechas de control y ausencia de trazabilidad en los indicadores.
- Diseño del sistema de monitoreo integral: Selección e integración de un software centralizado para el monitoreo de KPIs operativos, financieros y de servicio. Inclusión de tableros dinámicos, alertas automatizadas y trazabilidad por sedes y unidades de negocio.
- Estandarización y parametrización: Definición de métricas clave por área: tiempo de atención, productividad técnica, NPS, cumplimiento de SLA, costos unitarios, entre otros. Aplicación de herramientas de mejora continua como Kaizen y metodologías de control estadístico de procesos (SPC).
- Fase piloto y escalamiento progresivo: Inicio en Derco Center Colisión como unidad piloto. Ajustes técnicos y funcionales según retroalimentación de usuarios. Escalamiento gradual a todas las marcas y áreas de negocio.
- Evaluación y mejora continua: Análisis comparativo de indicadores pre y post implementación. Incorporación de ajustes y buenas prácticas con base en los resultados obtenidos.

### ***Herramientas y Tecnologías***

Se propone que la estructura básica del Sistema de Monitoreo del SGC en Inchcape este compuesto por varios componentes clave que trabajen de manera integrada para asegurar la eficiencia operativa, la trazabilidad de los procesos y la mejora continua:

#### ***Plataforma Centralizada de Gestión de Calidad (QMS)***

Se propone la plataforma QMS como el núcleo del sistema de monitoreo, funcionando como el sistema centralizado para la gestión de calidad. Este software estaría integrado con los sistemas ERP (Enterprise Resource Planning) y CRM (Customer Relationship Management) existentes, permitiendo la centralización de la información y facilitando la toma de decisiones en tiempo real.

Características principales:

- Monitoreo de KPIs: La plataforma permitiría la visualización y seguimiento de indicadores clave de desempeño (KPIs) operativos, financieros y de servicio.
- Control de procesos: Gestionaría la trazabilidad de los procesos, asegurando que se cumplan los estándares establecidos.
- Automatización de tareas: Facilitaría la automatización de alertas y notificaciones ante desviaciones de parámetros críticos.

#### ***Dashboards y Herramientas de Business Intelligence (BI)***

Para el análisis visual de los datos y el seguimiento en tiempo real de los KPIs, se propone implementar dashboards interactivos mediante herramientas de Business Intelligence (BI), como Power BI o Tableau. Estos paneles de control visuales proporcionarían una vista clara y accesible de los datos en tiempo real, permitiendo a los líderes de Inchcape tomar decisiones basadas en datos precisos y actualizados.

Características principales:

- Visualización de KPIs: Presentación gráfica de KPIs clave como tiempos de respuesta, productividad técnica, NPS (Net Promoter Score), eficiencia operativa, etc.
- Alertas visuales: Notificaciones inmediatas cuando los KPIs se desvíen de los parámetros establecidos.

#### *Dispositivos Móviles y Terminales Operativas*

El uso de dispositivos móviles y terminales operativas permitiría la captura de datos directamente desde el campo, ya sea en talleres, áreas de logística o ventas. Estos dispositivos facilitarían la recolección de datos en tiempo real, mejorando la eficiencia y la precisión en la entrada de información.

Características principales:

- Captura en tiempo real: Recolección de datos sobre el desempeño en los diferentes procesos operativos.
- Conectividad: Sincronización inmediata con el sistema centralizado para que la información esté disponible en tiempo real.

#### *Módulo de Alertas y Notificaciones*

Un módulo de alertas sería esencial para activar notificaciones automáticas en caso de desviaciones significativas en los parámetros de desempeño. Estas alertas ayudarán a identificar áreas problemáticas de manera inmediata, permitiendo una respuesta rápida para corregir cualquier incidencia antes de que afecte gravemente la operación.

Características principales:

- Notificaciones automáticas: Alertas a través de correos electrónicos, mensajes o en los dashboards cuando se detecten fallas, como el incumplimiento de los SLA (Acuerdos de Nivel de Servicio) o tiempos de respuesta excesivos.

- Escalabilidad: Capacidad para configurar diferentes niveles de alertas según la gravedad de la desviación.

#### *Integración con ERP y CRM Corporativos*

La integración con el sistema ERP y CRM corporativo es esencial para mantener la coherencia de los datos a lo largo de la organización y facilitar el acceso a la información desde cualquier punto de la operación. El sistema permitiría a los empleados, desde la atención al cliente hasta los gerentes, acceder a datos centralizados relacionados con ventas, clientes, inventarios, y finanzas, contribuyendo a la eficiencia operativa y mejorando la visibilidad de los KPIs.

#### Características principales:

- Sincronización de datos: Garantizar que todos los sistemas internos se comuniquen, proporcionando datos consistentes y actualizados en tiempo real.
- Accesibilidad: Facilitar el acceso a la información desde cualquier punto de la organización, tanto en las sedes centrales como en las unidades de negocio.

#### *Capacitación y Cultura Digital*

Para garantizar el éxito del sistema, es necesario que todos los empleados estén capacitados en el uso del nuevo sistema de monitoreo. Esto no solo implica aprender a utilizar las herramientas tecnológicas, sino también promover una cultura digital que valore el uso de datos para la toma de decisiones y la mejora continua.

#### Características principales:

- Entrenamiento continuo: Programas de capacitación regular sobre el uso de la plataforma, interpretación de datos y gestión proactiva de alertas.
- Cultura de datos: Fomentar una mentalidad organizacional donde los datos guíen las decisiones operativas y estratégicas, promoviendo la mejora continua.

#### *Evaluación y Mejora Continua*

El sistema también debe permitir la evaluación constante de los procesos para identificar áreas de mejora. A través de análisis comparativos entre los KPIs pre y post implementación, se podrán hacer ajustes a los procedimientos y mejorar continuamente la eficiencia operativa.

Características principales:

- Evaluación comparativa: Comparar los resultados obtenidos antes y después de la implementación del sistema de monitoreo.
- Retroalimentación continua: Incorporación de mejoras basadas en el análisis de resultados y buenas prácticas recogidas durante la operación del sistema.

### ***Proyección del Impacto***

El impacto de la implementación del sistema automatizado se proyecta en los siguientes aspectos:

- Eficiencia Operativa: Reducción significativa en tiempos de respuesta, reprocesos y variabilidad operativa en todas las sedes.
- Mejora en la Toma de Decisiones: Información centralizada y confiable que facilita decisiones basadas en evidencia.
- Reducción de Errores: Minimización de fallos manuales, especialmente en áreas críticas como facturación, logística y atención al cliente.
- Mayor Satisfacción del Cliente: Seguimiento puntual a los indicadores de servicio y respuesta inmediata ante desviaciones.
- Cultura de Mejora Continua: Implementación de un enfoque organizacional basado en datos y resultados.

El desarrollo del Sistema de Monitoreo del SGC debe ser tercerizado a un proveedor especializado en desarrollo de software debido a la complejidad técnica y la necesidad de personal altamente calificado para la implementación de una solución automatizada e integrada. Un proveedor experto en este tipo de sistemas aportará la experiencia necesaria para diseñar, desarrollar e implementar una plataforma que cumpla con los requisitos específicos de Inchcape, como la integración con sistemas ERP y CRM existentes, la capacidad de gestionar grandes volúmenes de datos en tiempo real y la creación de dashboards interactivos para el análisis de KPIs. Además, la tercerización permitirá acceder a tecnologías de vanguardia y metodologías ágiles de desarrollo, asegurando que el sistema se entregue en plazos adecuados, con la calidad esperada y garantizando el soporte necesario para su mantenimiento y evolución a largo plazo. Es crucial que el proveedor siga estrictamente los parámetros establecidos en este documento para asegurar que la solución desarrollada esté alineada con las necesidades estratégicas de Inchcape, cumpla con los estándares de calidad definidos y se ajuste a los procesos operativos de la organización. Esto permitirá a Inchcape centrarse en sus competencias clave mientras se beneficia de una solución tecnológica avanzada, escalable y personalizada.

**Tabla 22.**

*KPI's propuestos para la medición y seguimiento a la efectividad del SGC*

Indicador	Fórmula	Frecuencia
Satisfacción del cliente	Promedio de calificación encuesta de satisfacción	Mensual
Conformidad en los servicios entregados	Servicios sin no conformidades/Servicios entregados	Mensual

---

Acciones correctivas cerradas	Número de acciones correctivas cerradas/Número total de acciones correctivas generadas	Trimestral
Acciones de mejora implementadas	Acciones de mejora implementadas/Acciones de mejora planeadas	Trimestral
No conformidades recurrentes	# conformidades repetidas/# conformidades totales	Anual

---

*Nota. Elaboración propia.*

### **Etapas 5. Puesta en marcha del piloto en el proceso de servicio posventa**

Dado que el proceso de posventa fue seleccionado como espacio inicial para la implementación del SGC, esta fase se orientó a formular y poner en marcha un piloto que permitiera validar la funcionalidad inicial del sistema en un entorno real, constituyéndose así como un punto de partida para la implementación del SGC en toda la organización.

#### ***Validación del piloto***

Las fases de validación del plan piloto incluyeron la recolección de datos cuantitativos y cualitativos mediante encuestas y entrevistas, seguidas de la comparación de los resultados con la línea base de los indicadores clave. Posteriormente, se realizó una validación interna con líderes del proceso y una revisión técnica y académica por expertos en gestión de calidad, quienes aportaron observaciones para mejorar la propuesta. Finalmente, se ajustaron los procedimientos y KPIs, consolidando un modelo aplicable y escalable dentro de la organización.

Recolección de datos cuantitativos y cualitativos: Durante la ejecución del piloto se aplicaron instrumentos como encuestas y entrevistas para medir la percepción de los

empleados y recoger datos sobre indicadores clave de desempeño (KPIs), como NPS, trazabilidad y errores en facturación.

Comparación con línea base: Los datos obtenidos se compararon con los registros previos al piloto, definidos como línea base. Esto permitió medir de forma objetiva las mejoras alcanzadas en aspectos operativos y de calidad, como la reducción de tiempos de atención y el incremento en la satisfacción del cliente.

Validación interna por líderes del proceso: Los resultados del piloto fueron validados con los responsables de cada procedimiento documentado (jefes de taller, coordinadores, supervisores). Estas reuniones permitieron verificar la pertinencia de los procedimientos, identificar áreas de mejora y confirmar la aplicabilidad de los cambios operativos implementados.

Validación técnica y académica por expertos: En la fase final, los avances del piloto y del modelo de SGC fueron revisados por un experto en gestión de calidad (Camilo Díaz) y por la directora académica del trabajo. Ambos realizaron observaciones técnicas y conceptuales que permitieron ajustar y fortalecer la propuesta.

Ajustes finales y consolidación del modelo: Con base en la retroalimentación obtenida, se realizaron ajustes en los procedimientos, formatos, KPIs y cronograma. Esto permitió consolidar un modelo robusto, alineado tanto con los estándares de la norma ISO 9001 como con las necesidades operativas de la organización.

### ***Ejecución del piloto***

El plan piloto tuvo como propósito implementar el Sistema de Gestión de Calidad (SGC) en el proceso de posventa (área de colisión y posventa de Inchcape Colombia), en aras de mejorar la eficiencia operativa, la satisfacción del cliente y la rentabilidad del taller Derco Center.

El área de posventa, y particularmente el segmento de colisión, fue seleccionada por ser una de las más críticas y afectadas dentro de la organización, debido a:

- Alta incidencia de errores en la operación.
- Problemas de documentación y trazabilidad de procesos.
- Relevancia directa en la satisfacción del cliente y en los indicadores financieros.

Además, presentaba condiciones ideales para medir el impacto de una implementación estandarizada bajo ISO 9001 debido a su alta rotación operativa y transversalidad en la experiencia del cliente.

Como parte de la propuesta, se espera que este piloto sea el punto de partida para la implementación del SGC en Inchcape Colombia, siendo un referente para la documentación de los demás procesos definidos.

Dentro del piloto se realizó la caracterización del proceso de servicios de posventa, junto con la documentación de sus procedimientos y formatos, la identificación de los riesgos asociados a estos y el establecimiento de la matriz de partes interesadas.

Tomando como base lo propuesto en la etapa 3 del plan de intervención (Estructuración de las bases del Sistema de Gestión de Calidad)

Estas son las fechas exactas en las que se llevó a cabo:

- Inicio del piloto: 1 de agosto de 2025
- Fin del piloto: lunes 15 de septiembre de 2025

### ***Caracterización del proceso***

La caracterización del proceso de servicio posventa se enfocó en identificar y plasmar las principales actividades con sus correspondientes entradas y salidas: mantenimiento, reparación y gestión de siniestros, como base para la documentación de procedimientos claros de cada etapa del servicio posventa, desde la recepción del vehículo hasta su entrega.

### ***Procedimientos Implementados y riesgos identificados***

Se documentaron e implementaron diversos procedimientos operativos, en busca de estandarizar las actividades críticas del proceso de posventa, formando así la base operativa sobre la cual se estructura el monitoreo y la mejora continua, asegurando coherencia entre lo planificado y lo ejecutado en cada etapa del proceso de atención técnica y administrativa.

Así mismo, se identificaron los riesgos asociados a cada uno de estos procedimientos asegurando su robustez, confiabilidad y orientación a la prevención.

#### ***Tabla 23.***

#### ***Procedimientos del proceso de posventa documentados y estandarizados***

Código / Procedimiento	Descripción Resumida	Riesgo Asociado	Responsable
PRO-POV-001 Procedimiento General Colisión	Flujo completo de atención y reparación de colisiones	Omisión de pasos críticos / Reprocesos / Demoras en entrega	Jefe de Taller / Coordinador de Posventa
PTC-POV-001 Protocolo Fotográfico	Captura de evidencia visual antes, durante y después de la reparación	Falta de trazabilidad / Errores en validación de daños	Asesor de Servicio / Control de Calidad

PTC-POV-002 Protocolo de Mecánica	Procedimiento técnico para intervenciones mecánicas	Falla mecánica por intervención incorrecta / incumplimiento de estándares	Técnico Mecánico / Supervisor Técnico
PRO-POV-002 Procedimiento de Latonería	Reparación de carrocerías y estructuras afectadas	Daños no corregidos adecuadamente / Riesgos de seguridad estructural	Técnico Lato / Supervisor de Área
PRO-POV-003 Alistamiento, Pintura y Acabado Final	Preparación de superficies y aplicación de pintura con estándares de calidad	Deficiencias en acabado / Inconsistencias en el color / Retrabajo por mala aplicación	Técnico Pintor / Control de Calidad
PRO-POV-004 Bodega y Repuestos	Control de inventario y logística de piezas	Ruptura de stock / Pérdida de repuestos / Demoras por falta de insumos	Jefe de Bodega / Logística
PRO-POV-005 Facturación	Emisión, revisión y seguimiento de facturas conforme a servicios prestados y normas fiscales	Errores de cobro / Pérdida de ingresos / Sanciones por incumplimiento fiscal	Coordinador Administrativo / Finanzas

*Nota.* Elaboración propia

La tabla 23 presenta una síntesis de los procedimientos implementados, identificando los riesgos asociados a cada uno y los responsables designados para su ejecución. Esta tabla permite visualizar de manera clara las áreas clave del proceso posventa, facilitando la gestión preventiva y el control de calidad en todas las etapas de atención al cliente.

Como parte de la documentación de los procedimientos, se realizó como complemento el diseño y formalización de los siguientes formatos, los cuales garantizan la estandarización del proceso:

- FOR-POV-001: Cotización. Documento utilizado para elaborar las cotizaciones de reparación, detallando los costos de repuestos, mano de obra y otros servicios adicionales.
- FOR-POV-002: Formato de Calidad. Documento de control utilizado para registrar las inspecciones de calidad realizadas en cada fase del proceso de reparación.
- FOR-POV-003: Imprevistos. Documento para el registro y seguimiento de los imprevistos que surjan durante la reparación, asegurando la correcta documentación y autorización.

#### ***Matriz de Necesidades y Expectativas de Partes Interesadas***

Se estableció la matriz de necesidades y expectativas de partes interesadas para analizar y comprender las expectativas de los diferentes actores involucrados en el proceso de posventa de Inchcape. Esta matriz permitió identificar de manera estructurada las necesidades y expectativas de los clientes, proveedores, aseguradoras y personal interno, en aras de cumplir con los estándares de calidad y satisfacción en cada etapa del servicio.

***Tabla 24.***

***Matriz de Necesidades y Expectativas de Partes Interesadas servicio posventa***

Parte interesada	Necesidad	Expectativa	Qué hace la organización para garantizar satisfacción
Clientes	Necesitan servicios rápidos, de alta	Esperan un servicio que garantice la durabilidad de su	Ofrecer diagnósticos rápidos, reparaciones de calidad, y mantener

	calidad y confiabilidad para sus vehículos.	vehículo y satisfacción con la reparación.	la comunicación constante sobre el progreso.
Técnicos y mecánicos	Requieren herramientas adecuadas y formación continua para realizar reparaciones efectivas.	Esperan trabajar con equipos modernos y ser capacitados para mejorar la eficiencia.	Proporcionar formación continua y herramientas de trabajo de última generación.
Gerentes y supervisores	Necesitan controlar la calidad, los costos y la eficiencia de los procesos.	Esperan maximizar la eficiencia operativa y mantener altos niveles de satisfacción del cliente.	Hay que asegurar que se cumplan los estándares operativos y mantener el control de la calidad del servicio.
Proveedores de piezas de repuesto	Necesitan entregar piezas de alta calidad y en tiempo oportuno.	Esperan relaciones comerciales estables y la entrega puntual de productos.	Mantener un inventario adecuado y una relación transparente para asegurar entregas oportunas.
Aseguradoras	Buscan gestionar los siniestros de manera rápida y eficiente.	Esperan un proceso de gestión de siniestros eficiente, sin errores y con tiempos reducidos.	Establecer procesos eficientes para la gestión de siniestros y el pago rápido de las reparaciones.

*Nota. Elaboración propia.*

En la tabla 24 se pueden evidenciar las partes interesadas clave en el proceso de posventa, las necesidades específicas de cada una de ellas, sus expectativas y las acciones que la organización realiza para satisfacerlas. La matriz asegura que todas las partes involucradas estén alineadas, optimizando la eficiencia del servicio y mejorando la

experiencia del cliente, mientras se gestionan adecuadamente los recursos y la comunicación con los proveedores y aseguradoras.

La documentación específica estandarizada para el proceso se encuentra como anexo

**Resultados de los Indicadores Clave (KPIs) del Plan Piloto en el Área de Posventa**

Con el fin de evaluar el impacto de la implementación del Sistema de Gestión de Calidad (SGC) en el área de posventa y como parte del piloto, se definieron una serie de indicadores clave de desempeño (KPIs) alineados con los objetivos de mejora continua, eficiencia operativa y satisfacción del cliente. La siguiente tabla presenta un resumen de los KPIs seleccionados, detallando su descripción, el valor registrado como línea base antes del piloto, los objetivos establecidos para la intervención y los resultados obtenidos posterior a su ejecución.

**Tabla 25.**

*Tabla de Seguimiento de KPIs*

KPI	Descripción del KPI	Línea base	Objetivo propuesto	Resultado posterior a la implementación
NPS (Net Promoter Score) – Suzuki	Indicador de satisfacción del cliente. Mide la disposición a recomendar el servicio.	47% (muy por debajo del objetivo del 72%)	Alcanzar al menos un 65% como mejora intermedia	59% (mejora significativa, aún con margen de avance)
NPS – Citroën	Satisfacción del cliente posventa para Citroën	0% (incumplimiento total)	Alcanzar al menos un 50%	46% (mejora sustancial desde 0%)

Tiempos de atención al cliente	Tiempo promedio desde la recepción hasta la entrega del vehículo en colisión	15 días promedio (alta variabilidad)	Reducir a 10 días con procesos más eficientes	11 días (reducción del 26%)
Errores en facturación	Número de inconsistencias en los registros de facturación	18 errores/mes promedio	Reducir en un 50% los errores	7 errores/mes (reducción del 61%)
Índice de trazabilidad de casos	Porcentaje de casos con documentación y seguimiento completo	No existía trazabilidad estructurada	Alcanzar 90% de trazabilidad en procesos	93% de trazabilidad, según nuevo sistema de seguimiento

*Nota. Elaboración propia.*

Los resultados presentados corresponden al periodo comprendido entre el 1 de agosto y el 15 de septiembre de 2025, durante la fase piloto en el centro de colisión Derco. Algunos indicadores, como el NPS y la trazabilidad de casos, fueron medidos a través de reportes internos y validaciones por los líderes de área. Los datos reflejan mejoras relevantes en eficiencia y calidad del servicio, lo cual valida la efectividad de la propuesta de implementación del SGC.

### **Conclusiones del Plan Piloto**

La implementación del SGC en el proceso de posventa demostró ser exitosa, con mejoras sustanciales en los siguientes aspectos:

- Estandarización de procesos críticos: Permitted establecer y documentar los procedimientos claves en el proceso de servicio posventa, lo que contribuyó significativamente a la estandarización operativa, la trazabilidad de las acciones técnicas y la mejora en la calidad del servicio ofrecido.
- Gestión del riesgo y control de calidad: La identificación explícita de los riesgos asociados a cada procedimiento y la asignación de responsables fortalecieron el enfoque preventivo de la organización. Esto facilitó el monitoreo oportuno, la disminución de errores críticos y el fortalecimiento de una cultura orientada a la mejora continua.
- Monitoreo de indicadores clave (KPIs): La definición y seguimiento de indicadores, permitió cuantificar de manera objetiva el impacto del SGC sobre la eficiencia operativa y la experiencia del cliente.
- Optimización de recursos y reducción de costos: Se evidenció una mejora en el control de inventarios, una mayor precisión en los procesos de facturación y una disminución de tiempos muertos en taller, lo cual repercutió positivamente en la productividad del personal técnico y en la rentabilidad del negocio.
- Potencial de escalabilidad y sostenibilidad: Los resultados del plan piloto demuestran que el modelo de gestión implementado no solo es funcional, sino que también tiene un alto potencial de ser replicado y escalado a otras unidades de negocio y sedes de Inchcape Colombia, promoviendo la consolidación de una cultura organizacional enfocada en la calidad y la satisfacción del cliente.

### **Resultados del plan de intervención**

La ejecución del plan de intervención permitió obtener resultados tangibles y verificables, materializados en la formulación de una propuesta integral de implementación del Sistema de Gestión de Calidad (SGC) en Inchcape Colombia, alineada con los principios y requisitos de la norma ISO 9001:2015.

Entre los principales logros se destacan:

- La definición de la línea base del sistema, construida a partir del diagnóstico organizacional y del análisis de brechas, el cual permitió identificar las oportunidades de mejora frente a los requisitos normativos.
- La estimación de los costos, recursos y retorno de la inversión (ROI) necesarios para garantizar la sostenibilidad de la propuesta.
- El diseño de la estructura documental y del mapa de procesos, coherentes con la ruta de implementación propuesta.
- La validación de los instrumentos y metodologías a través del piloto desarrollado en el área de posventa, lo que permitió ajustar y verificar la aplicabilidad de la propuesta en un entorno real.

En conjunto, estos resultados demuestran que el plan de intervención no se limitó a un ejercicio teórico o de carácter exploratorio, sino que se constituyó en un proceso aplicado, ejecutado en articulación con la organización. Su producto final, la propuesta de implementación del SGC, constituye una herramienta estratégica para cerrar las brechas identificadas, fortalecer la gestión organizacional y avanzar hacia la certificación bajo la norma ISO 9001:2015.

### **Validación Académica y Ajustes Finales**

En esta última fase de la intervención empresarial se llevó a cabo la validación académica y técnica de los componentes desarrollados para la propuesta de implementación del Sistema de Gestión de Calidad (SGC): la ruta de implementación, el cronograma de ejecución, los indicadores clave de desempeño (KPI's), la propuesta de un sistema de monitoreo continuo y los resultados del plan piloto en el proceso de posventa, siendo objeto de una revisión exhaustiva.

Este proceso contó con la participación de Camilo Díaz, Administrador de Empresas y Especialista en Gerencia de la Calidad, con más de cinco años de experiencia liderando procesos en esta materia, quien aportó desde su conocimiento experto recomendaciones para reforzar la pertinencia y aplicabilidad del modelo planteado. Adicionalmente, de la directora del trabajo de grado, María Mercedes Bernal, que desde su experiencia académica y dominio en procesos de gestión de la calidad, realizó observaciones orientadas a garantizar la coherencia metodológica, conceptual y práctica del documento.

La retroalimentación conjunta permitió realizar los ajustes finales, consolidando así una propuesta robusta, académicamente sustentada y viable para su futura implementación en Inchcape Colombia.

### **Conclusiones y recomendaciones**

El desarrollo de este proyecto de grado permitió consolidar un análisis integral y una propuesta estructurada para la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad en Inchcape Colombia, alineado con los lineamientos de la norma ISO 9001:2015, que a partir del diagnóstico organizacional, la identificación de brechas y el diseño de un plan de intervención con sus fases de validación, permitió el establecimiento de una ruta clara y fundamentada para fortalecer la gestión de la organización.

A continuación, se presentan las conclusiones derivadas del proceso investigativo y, de manera complementaria, se plantean recomendaciones orientadas a la mejora continua y a la efectiva implementación del SGC en la empresa.

#### ***Conclusiones***

OE 1. El análisis del contexto organizacional de Inchcape Colombia evidenció tanto fortalezas como desafíos clave para la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad (SGC) bajo la norma ISO 9001. En el entorno interno, se identificó una estructura organizativa funcional, presencia de liderazgo comprometido y experiencia operativa consolidada; sin embargo, también se detectó una débil cultura de calidad, ausencia de estandarización documental y una limitada articulación entre áreas. En cuanto al contexto externo, la presión de los fabricantes, las expectativas crecientes de los clientes y la competencia en el mercado automotriz colombiano refuerzan la necesidad de adoptar un sistema que garantice eficiencia, trazabilidad y mejora continua. Este diagnóstico permite establecer un punto de partida realista para la implementación del SGC.

OE 2. La revisión normativa de los requisitos de la norma ISO 9001:2015 evidenció que Inchcape Colombia presenta una brecha significativa entre su operación actual y los estándares del sistema de gestión de calidad. Aunque se han identificado prácticas aisladas relacionadas con el control operativo y la satisfacción del cliente, estas no se desarrollan bajo un enfoque sistémico ni documentado. Esta situación limita la trazabilidad, dificulta la toma de decisiones basada en datos y reduce la capacidad de mejora continua.

OE 2. El análisis de brechas realizado permitió evidenciar con precisión los principales desafíos que enfrenta Inchcape Colombia frente a los requisitos de la norma ISO 9001:2015, revelando que, si bien la organización cuenta con ciertos avances en aspectos relacionados con liderazgo, asignación de recursos y definición de indicadores, aún persisten vacíos significativos en la planificación, la operación, la evaluación del desempeño y la mejora, considerados como puntos críticos para la consolidación de un Sistema de Gestión de Calidad. En línea con el diagnóstico organizacional se evidenció además que existen bases sobre las cuales avanzar, pero que requieren fortalecimiento y formalización para garantizar su alineación con los estándares de calidad, orientando así de manera estratégica la propuesta de implementación del SGC.

OE 3. Se propone una ruta de implementación con base en las brechas identificadas. La cual es estructurada, accionable y alineada con los requisitos de la norma ISO 9001:2015, que junto con los KPI's propuestos y el sistema de monitoreo automatizado, configuran un marco metodológico que asegura trazabilidad, control y mejora continua en los procesos. En este sentido, Inchcape Colombia cuenta con orientaciones claras para implementar un SGC sólido, escalable y orientado a fortalecer su competitividad y satisfacción del cliente.

OE 3. Como complemento a la propuesta, se establecieron las bases iniciales que soportarán la implementación del SGC en la organización, tales como, el mapa de procesos, que integra de manera clara los niveles estratégicos, misionales y de apoyo, orientando las actividades hacia la generación de valor y la satisfacción del cliente, asimismo, la formulación de la política de calidad que consolida el compromiso institucional con la mejora continua, el cumplimiento normativo y la innovación y, finalmente, la asignación de roles y funciones a través de un comité de calidad que garantiza la claridad en las responsabilidades y coherencia en la gestión.

OE 3. La estructura del estudio que combina análisis contextual, diagnóstico organizacional, medición de brechas, diseño de una ruta de implementación y evaluación piloto, constituye una guía replicable para futuras investigaciones sobre gestión de calidad. Este enfoque puede ser adaptado para estudios en otros sectores productivos que busquen fortalecer su desempeño mediante estándares internacionales, con lo cual se amplía el campo de aplicación del conocimiento generado desde las maestrías profesionales.

OE 4. El cronograma de implementación del SGC secuenciado por fases de documentación, formación, despliegue operativo y auditorías internas resulta factible para Inchcape Colombia, pues asigna responsables, recursos y plazos realistas, mitiga riesgos de adopción y establece hitos de control que aseguran el cumplimiento progresivo de los requisitos ISO 9001.

OE 5. Finalmente, el piloto implementado en el área de posventa demuestra empíricamente que es posible lograr mejoras en trazabilidad y atención al cliente mediante procesos estandarizados. Este resultado no solo valida la propuesta en un entorno real, sino que, desde la óptica académica, constituye una evidencia de cómo un modelo basado en normas internacionales puede ser adaptado, ejecutado y evaluado en una organización del sector automotriz colombiano. A nivel organizacional, posiciona al área de posventa como un referente estratégico para la expansión del SGC en el resto de la compañía.

OE 5. Este trabajo representa una contribución al conocimiento aplicado al demostrar cómo los marcos teóricos de calidad pueden traducirse en intervenciones organizacionales concretas, medibles y replicables. A través del desarrollo de una propuesta metodológicamente estructurada y validada mediante un piloto, se genera evidencia empírica que puede ser aprovechada tanto en la academia como en consultorías de calidad, especialmente en sectores poco explorados como el automotor en Colombia.

**Tabla 26.**

Trazabilidad de objetivos específicos a resultados del plan de intervención

Objetivo específico	Evidencia / Entregable en el documento	Resultado concreto (resumen)	Estado
Analizar el contexto organizacional (interno/externo).	Diagnóstico organizacional, etapa 1: Revisión normativa y marco de referencia; Benchmarking sectorial / TOC.	Contexto y referentes consolidados como insumo de la propuesta del SGC en posventa.	Cumplido

Diagnosticar la situación frente a ISO 9001:2015.	Comparativo requisitos ISO 9001:2015 vs. situación actual (brechas priorizadas).	Brechas por numeral ISO priorizadas → base para la ruta de implementación.	Cumplido
Definir la ruta de implementación del SGC con KPIs y monitoreo.	Ruta de implementación del SGC; listado de KPIs del proceso posventa.	Secuencia de despliegue + KPIs y lineamientos del sistema de seguimiento.	Cumplido
Establecer el cronograma de implementación del plan.	Cronograma de ejecución por fases (fechas y duración). Plan de acción de implementación del sistema	Plan alineado con la ruta y responsables.	Cumplido
Desarrollar un piloto del SGC en posventa.	Caracterización del proceso; Procedimientos/formatos; Matriz de riesgos; KPIs; resultados del piloto.	Proceso estandarizado, riesgos tratados y desempeño medido; mejoras evidenciadas en control y calidad.	Cumplido

Nota. Elaboración propia a partir de los resultados del plan de intervención.

La Tabla 26 presenta la trazabilidad entre cada objetivo específico y el resultado concreto alcanzado en el plan de intervención, indicando las evidencias que lo soportan y su estado. Esta síntesis garantiza la coherencia entre objetivos y conclusiones y facilita la verificación del impacto de las acciones propuestas.

### **Recomendaciones**

OE 1. Revisar y actualizar periódicamente los KPIs definidos, incorporando nuevos indicadores cuando se detecten vacíos en la medición de resultados. Asimismo, se debe garantizar que el sistema de monitoreo continuo esté plenamente integrado en los procesos estratégicos y operativos, aportando valor real en la toma de decisiones.

OE 2. Ejecutar un plan de cierre de brechas ISO 9001 con responsables, plazos, control de cambios y auditorías internas de verificación, priorizando control documental, enfoque a riesgos y medición de satisfacción.

OE 3. Escalar la implementación del SGC utilizando la ruta estructurada en este estudio como base metodológica. Esta debe estar acompañada por una estrategia de formación continua y de fortalecimiento de la cultura organizacional en torno a la calidad, fomentando la apropiación del sistema por parte de todos los niveles jerárquicos.

OE 3. Asignar recursos financieros, humanos y tecnológicos adecuados, asegurando la sostenibilidad del sistema a largo plazo y su alineación con los objetivos estratégicos de la empresa. La inversión en sistemas de información que integren la medición y monitoreo de KPIs será clave para la trazabilidad del desempeño.

OE 4. Asegurar el cronograma de implementación con recursos e hitos por fase (documentación, formación, operación, auditorías), más una preauditoría antes de la evaluación externa.

OE 5. Aprovechar las capacidades organizativas existentes para iniciar la implementación progresiva del Sistema de Gestión de Calidad (SGC), comenzando por áreas críticas como posventa. Es fundamental alinear el liderazgo estratégico, definir políticas claras de calidad y capacitar al personal según los principios de la norma ISO 9001:2015. Además, se recomienda fortalecer el monitoreo del entorno competitivo y regulatorio para adaptar el sistema a las demandas del mercado y de los fabricantes internacionales.

OE 5. Replicar y adaptar la metodología del piloto del área de posventa en otras unidades de negocio. La experiencia obtenida permite desarrollar una implementación gradual, validada en el contexto local, y con aprendizajes transferibles para otras áreas operativas de la organización.

### ***Líneas futuras de investigación***

Para futuras investigaciones, se recomienda realizar estudios comparativos entre empresas del sector automotor que hayan implementado SGC bajo ISO 9001, con el objetivo de identificar factores críticos de éxito, obstáculos comunes y efectos diferenciales según el tamaño o madurez organizacional.

Desarrollar investigaciones longitudinales que midan el impacto del SGC en variables como rentabilidad, experiencia del cliente, reputación y eficiencia operativa, especialmente en contextos latinoamericanos, donde la literatura aún es limitada.

Explorar la relación entre gestión de calidad y transformación digital, analizando cómo tecnologías como analítica de datos, inteligencia artificial y automatización pueden fortalecer la toma de decisiones, reducir errores y mejorar la experiencia del cliente en sistemas basados en ISO 9001.

### Referencias

- Aaker, D. A. (1996). Building strong brands. Free Press.
- Alaya, H. (2005). Selección de lecturas Temas de Gestión de la Calidad. Universidad de La Habana.
- Almeida, C. M., Lima, M. P., & Ferreira, A. I. (2020). The impact of quality management practices on customer satisfaction: Evidence from the hotel industry. *Total Quality Management & Business Excellence*, 31(9-10), 993-1006.  
<https://doi.org/10.1080/14783363.2018.1487857>
- ANDI. (2024). Informe sectorial del mercado automotriz en Colombia 2023–2024. Asociación Nacional de Organizaciones de Colombia. <https://andi.com.co>
- ANDI & FENALCO. (2025). *Informe del mercado automotor colombiano: agosto 2025*. Revista Autocrash. <https://www.revistaautocrash.com/el-mercado-automotor-en-colombia-crece-29-en-agosto-y-consolida-su-recuperacion-en-2025/>
- Autoniza. (s.f.). Sobre nosotros. Chevrolet Autoniza.  
<https://www.chevroletautoniza.co/sobre-nosotros>
- Barney, J. B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>
- Bloomberg. (2023). Análisis del mercado automotriz en América Latina.
- Brealey, R. A., Myers, S. C., & Allen, F. (2011). Principles of corporate finance. McGraw-Hill/Irwin.
- BBVA Research. (2025, marzo 15). *Situación automotriz Colombia 2025*. <https://www.bbvarsearch.com/wp-content/uploads/2025/03/20250315-Situacion-Automotriz-2025.pdf>
- Cámara de Comercio Automotriz. (2023). Informe sectorial automotriz 2023. Bogotá, Colombia.

Carriel, R., Barros, C., & Fernandez, F. (2018). Sistema de gestión y control de la calidad: Norma ISO 9001:2015. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*, 625-644.

Casa Toro. (2024). Informe de gestión sostenible 2024. Casa Toro.  
<https://www.casatoro.com/uploads/Informe-Gestion-Casa-Toro-2024-f41cae7416.pdf>

Cîrțină, L. M., Nemeș, V., & Puiu, P. (2025). Eight-disciplines analysis method and quality planning for improving production in the automotive industry. *Processes*, 13(10), 3121. <https://www.mdpi.com/2227-9717/13/10/3121>

Collins, J. C. (2001). *Good to great: Why some companies make the leap... and others do not*. HarperBusiness.

Congreso de Colombia. (2002). Ley 769 de 2002 (Código Nacional de Tránsito). Recuperado de <https://www.mintransporte.gov.co/publicaciones/1208/ley-769-de-2002/>

Congreso de Colombia. (2019). Ley 1964 de 2019. Recuperado de <https://www.minambiente.gov.co/>

Crosby, P. B. (1979). *Quality is free: The art of making quality certain*. McGraw-Hill.

DANE. (2024). Encuesta Nacional de Consumo de Automóviles.

Davenport, T. H., & Short, J. E. (1990). The new industrial engineering: Information technology and business process redesign. *Sloan Management Review*, 31(4), 11-27.

Deloitte. (2024). Estudio sobre tendencias de consumo en el sector automotriz.

Deming, W. E. (1986). *Out of the crisis*. MIT Press.

Distoyota. (s.f.). Certificaciones. Distoyota Colombia.  
<https://distoyota.com/certificaciones/>

Durak Uşar, D. (2024). Impact of ISO certifications on corporate financial performance. *Sustainability*, 16(16), 7021. <https://doi.org/10.3390/su16167021>

El Tiempo. (2023). Ventas de carros en Colombia: Diciembre fue un buen mes pero caen durante el 2023. Recuperado de <https://www.eltiempo.com>

Etxeberria, M., Bustinza, O. F., & Molina, V. (2020). How does IATF 16949 add value to ISO 9001? An empirical study (Working paper). University of the Basque Country.

<https://addi.ehu.es/bitstream/10810/64518/3/Article%20FINAL%20R2%20authorsaddi.pdf>

European Foundation for Quality Management. (2020). The EFQM Model (2020). <https://efqm.org/knowledge-base/efqm-model/>

Evans, J., & Lindsay, W. M. (2014). Managing for quality and performance excellence. Cengage Learning.

Fanalca. (2024). Informe de tendencias en el mercado automotriz colombiano.

Fasecolda. (2024). Rolling 12 meses - Acumulado 12 períodos anteriores. Recuperado de <https://www.fasecolda.com/fasecolda/estadisticas-del-sector/visualizador-inteligente-de-cifras/dashboard/>

Fendipetróleo. (2024). Estadísticas sobre la adopción de vehículos eléctricos en Colombia.

Fonseca, L. M., Domingues, J. P., & Harder, D. (2019). ISO 9001:2015 transition and organizational performance: An empirical overview. *International Journal for Quality Research*, 13(4), 957–972. <https://doi.org/10.24874/IJQR13.04-18>

Fonseca, L., Amaral, A., & Oliveira, J. (2021). Quality 4.0: The EFQM 2020 model and Industry 4.0—Implications for quality management. *Sustainability*, 13(6), 3107. <https://doi.org/10.3390/su13063107>

Francisco, F. E., Costa, A. C. F., Sampaio, P. A. C. A., Domingues, P., & Oliveira, O. J. de. (2024). Implementation and improvement of Integrated Management Systems:

Recommendations for their adaptation to the ISO High-Level Structure. *Cleaner Environmental Systems*, 15, 100227. <https://doi.org/10.1016/j.cesys.2024.100227>

García-Fernández, M., Sánchez, M., & Leal-Rodríguez, A. L. (2022).

Relationships between quality management, innovation, and performance: A systematic review. *Journal of Innovation & Knowledge*, 7(1), 100164.

<https://doi.org/10.1016/j.jik.2021.100164>

Goetsch, D. L., & Davis, S. B. (2014). *Quality management for organizational excellence: Introduction to total quality*. Pearson.

Gulati, R. (1998). Alliances and networks. *Strategic Management Journal*, 19(4), 293-317. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199804\)19:4<293::AID-SMJ970>3.0.CO;2-P](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199804)19:4<293::AID-SMJ970>3.0.CO;2-P)

Grupo Vardí. (s.f.). Quiénes somos. Grupo Vardí. <https://www.vardi.com.co>

Hammer, M., & Champy, J. (1993). *Reengineering the corporation: A manifesto for business revolution*. HarperBusiness.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6a ed.). McGraw-Hill.

Heras-Saizarbitoria, I., Arana, G., & Boiral, O. (s.f.). ISO 9001 and ISO 14001: Towards a research agenda on management system standards. *International Journal of Production Economics*, 174-186.

Herrera, M. (2012). Implementación de un sistema de gestión de la calidad para mejoras en la organización. *Corporación Allflex Inc. - Ingeniería Industrial*, 81-101.

Hoyle, D. (2017). *ISO 9001:2015: Understand, implement, succeed!*. Routledge.

Inchcape. (2022). About us. Recuperado de <https://www.inchcape.com>

Houseworth, M. A. (2020). Implementing Lean Six Sigma principles in the automotive collision industry (Master's thesis). Indiana State University.

<https://scholars.indianastate.edu/etds/25/>

Hudec, J., Hrnčiar, M., & Škultéty, F. (2021). The influence of quality management system on road vehicle technical inspections. *Applied Sciences*, 11(11), 4854.

<https://doi.org/10.3390/app11114854>

International Automotive Task Force. (2020). Rules for achieving and maintaining IATF recognition—Sanctioned Interpretations (Dec 2020).

[https://www.iatfglobaloversight.org/wp/wp-content/uploads/2020/12/IATF-Rules-5th-Edition\\_Sanctioned-Interpretations-Dec-2020.pdf](https://www.iatfglobaloversight.org/wp/wp-content/uploads/2020/12/IATF-Rules-5th-Edition_Sanctioned-Interpretations-Dec-2020.pdf)

International Automotive Task Force. (2021). Rules for achieving and maintaining IATF recognition (5th ed.). <https://www.iatfglobaloversight.org/>

International Organization for Standardization. (2022). The ISO Survey 2022: Explanatory note.

[https://www.iso.org/cms/render/live/en/sites/isoorg/home.isoDocumentsDownload.do?t=2KT37oTSabgjbDj1p0REBOhN1r0B\\_Ri666brzbO63N5SuSIZy5r8qFPyg0kklfLM](https://www.iso.org/cms/render/live/en/sites/isoorg/home.isoDocumentsDownload.do?t=2KT37oTSabgjbDj1p0REBOhN1r0B_Ri666brzbO63N5SuSIZy5r8qFPyg0kklfLM)

International Organization for Standardization. (2023). The ISO Survey 2022—ISO 9001 certificates worldwide. <https://www.iso.org/the-iso-survey.html>

International Organization for Standardization. (2024). ISO 9001:2015/Amd 1:2024 Quality management systems—Requirements—Amendment 1: Climate action changes.

<https://www.iso.org/standard/88431.html>

Inchcape. (s.f.-a). *Nuestra historia global*. <https://www.inchcape.com/our-story/heritage/>

Inchcape. (s.f.-b). *Historia de Inchcape en Colombia*.

<https://www.inchcape.com/es-co/quienes-somos/historia-en-colombia/>

Inchcape. (s.f.-c). *Propósito, visión y valores corporativos*.

<https://www.inchcape.com/es-co/quienes-somos/proposito/>

Inchcape. (s.f.-d). *Estrategia Accelerate*. <https://www.inchcape.com/es-co/2024/10/22/inchcape-transforma-su-estrategia-de-ventas-de-automoviles-para-colombia-con-sus-centros-de-experiencia/>

Inchcape. (s.f.-e). *Marcas con las que trabajamos*. <https://www.inchcape.com/es-co/nuestro-negocio/marcas-con-las-que-trabajamos/>

ISO/TC 176/SC 2—Auditing Practices Group. (2023). Risk-based thinking and ISO 9001:2015 (Guidance). <https://committee.iso.org/home/tc176sc2>

ISO/TC 176/SC 2—Auditing Practices Group. (2024, March 19). Auditing climate change issues in ISO 9001. <https://committee.iso.org/files/live/sites/tc176/files/PDF%20APG%20New%20Disclaimer%2012-2023/APG%20Auditing%20Climate%20Change%20issues%20FINAL%203-19-2024%20Rev%201.pdf>

ISO. (2015). ISO 9001:2015 Quality management systems – Requirements. International Organization for Standardization.

ISO. (2021). ISO 9001:2015 Quality management systems - Requirements. International Organization for Standardization. <https://www.iso.org/standard/62085.html>

Ishikawa, K. (1985). *What is total quality control? The Japanese way*. Prentice-Hall.

Jou, Y.-T., Ho, C.-M., & Lin, Y.-C. (2022). Application of Six Sigma methodology in an automotive manufacturing company. *Sustainability*, 14(21), 14497.

<https://doi.org/10.3390/su142114497>

Khan, N., Bouslah, B., & Sadok, M. (2024). Comparative performance analysis of ISO-certified and non-certified firms. *Management and Production Engineering Review*, 15(3), 1094–1109. [https://journals.pan.pl/Content/133935/PDF/1094\\_2k.pdf](https://journals.pan.pl/Content/133935/PDF/1094_2k.pdf)

Laskurain-Iturbe, I., Arana-Solares, I., & Laburu, C. (2021). How does IATF 16949 add value to ISO 9001? An empirical study. *Total Quality Management & Business Excellence*, 32(13–14), 1480–1497. <https://doi.org/10.1080/14783363.2020.1717332>

Lean Six Sigma with Value Stream Mapping in Industry 4.0 workstation design: A case study. (2022). *Sustainability*, 14(17), 11020. <https://www.mdpi.com/2071-1050/14/17/11020>

Martusewicz, J., Krynke, M., & Sokół, A. (2022). The environmental protection and effective energy management strategy in an automotive company. *Energies*, 15(19), 7260. <https://doi.org/10.3390/en15197260>

Martusewicz, J., Swacha-Lech, M., & Król, A. (2025). From organizational readiness to Industry 5.0: An EFQM 2020–based transformation in an automotive factory. *Energies*, 18(11), 2722. <https://doi.org/10.3390/en18112722>

Maware, C., & Parsley, D. M. (2022). The challenges of Lean Transformation and implementation in the manufacturing sector. *Sustainability*, 14(10), 6287. <https://doi.org/10.3390/su14106287>

Murmura, F., Bravi, L., & Santos, G. (2021). Lean Six Sigma for the improvement of company processes: An Italian case study. *The TQM Journal*, 33(7), 351–368. <https://doi.org/10.1108/TQM-04-2020-0081>

NSF International. (2025). IATF 16949 vs ISO 9001: Four key questions. <https://www.nsf.org/knowledge-library/iatf-16949-v-iso-9001>

Santos, L. P., Filipe, M., & Mendes, A. (2022). Developing return supply chain: A research on the automotive sector. *Sustainability*, 14(11), 6587.

<https://doi.org/10.3390/su14116587>

Sánchez, A., & Blanco, L. (2021). Gestión del cambio organizacional en entornos de transformación digital: Una revisión de la literatura. *Revista de Estudios Organizaciónriales*, 3(2), 45-61.

<https://mcjournal.editorialdoso.com/index.php/home/article/view/34>

Sony, M., & Naik, S. (2020). Critical success factors for the successful implementation of Lean Six Sigma: An empirical study in Indian SMEs. *The TQM Journal*, 32(6), 1083–1107. <https://doi.org/10.1108/TQM-04-2019-0090>

Terán-Guerrero, F. N., Guerrero-Espinosa, M. E., Vizcaíno-Villavicencio, V. de L., Gaibor-Mendoza, J. S., Pico-Lescano, J. C., & Sandoval-Cárdenas, M. V. (2023). *Gestión del Cambio como Fundamento de la Dirección Estratégica*. Editorial Grupo AEA.

<https://doi.org/10.55813/egaea.l.2022.28>

United Nations Industrial Development Organization. (2019). *Guide for investors—Colombian automotive industry*.

<https://downloads.unido.org/ot/18/47/18475301/Guide%20for%20investors%20-%20Colombian%20automotive%20industry.pdf>

United Nations Industrial Development Organization. (2021). *Independent terminal evaluation: Colombia automotive programme*.

[https://downloads.unido.org/ot/36/68/36685586/EvalRep\\_150066\\_COL\\_Automotive\\_TE-2021.pdf](https://downloads.unido.org/ot/36/68/36685586/EvalRep_150066_COL_Automotive_TE-2021.pdf)

United Nations Industrial Development Organization. (2022). *Industrial Development Report 2022*. <https://www.unido.org/sites/default/files/unido-publications/2023-03/IDR-2022-en.pdf>

Juran, J. M. (1988). *Juran on planning for quality*. Free Press.

Juran, J. M., & Gryna, F. M. (2020). *Juran's Quality Handbook* (7th ed.). McGraw-Hill Education.

Kerlinger, F. N., & Lee, H. B. (2002). *Foundations of Behavioral Research* (4th ed.). Harcourt College Publishers.

Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing management* (15th ed.). Pearson.

Kotter, J. P. (2012). *Leading change*. Harvard Business Review Press.

La República. (2023). *Infraestructura vial y su impacto en el sector automotriz*.

Leadership - Inchcape. (2024, 1 agosto). Inchcape. Recuperado de <https://www.inchcape.com/our-story/leadership/>

Lizárraga, N. (2021). *Metodologías de mejora continua y productividad: Revisión de la literatura científica*. Repositorio de la Universidad Privada del Norte.

Loez, J. (2010). *Kaizen: Filosofía de mejora continua. El caso Facusa*. *Ingeniería Industrial*, 41-57.

Malhotra, N. K. (2004). *Investigación de mercados: Un enfoque aplicado* (4a ed.). Pearson Educación.

Marin, J., Bautista, Y., & Garcia, J. (2014). *Etapas en la evolución de la mejora continua: Estudio multicaso*. *Intangible Capital*, 584-618.

Méndez, C., Jaramillo, D., & Serrano, I. (2006). *Gestión de la calidad en procesos de servicios productivos*. Instituto Politécnico Nacional.

Mintzberg, H. (2009). *Managing*. Berrett-Koehler Publishers.

Mora, S., Granados, V., Méndez, T., Mendoza, N., Pineda, M., & Velásquez, A. (2012). *Sistema de Gestión de Calidad. Serie de Normas ISO 9001*. UNEXPO Puerto Ordaz.

Murrieta, Y., Ochoa, E., & Carballo, B. (2020). Reflexión crítica de los sistemas de gestión de calidad: Ventajas y desventajas. *En-Contexto Revista de Investigación en Administración, Contabilidad, Economía y Sociedad*, 115-132.

Oakland, J. S. (2014). *Total quality management and operational excellence: Text with cases*. Routledge.

Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 64(1), 12-40.

Pérez, H. A., Cuesta, D. F., & Álvarez, M. A. (2024). Estandarización de procesos y herramientas de seguimiento, control y gestión en Derco Center Colisión de Inchcape Colombia SAS. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10882/13961>

Peters, T., & Waterman, R. H. (1982). *In search of excellence: Lessons from America's best-run companies*. Harper & Row.

Porter, M. E. (1980). *Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors*. Free Press.

Power BI. (2024). Visualizador Inteligente de Cifras - Fasecolda. Recuperado de <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiZmE4NTg1YWQtYWNjNS00YWM4LTImYTctZWl3OTE3OTA0N2FmliwidCI6IjQ5Yzk3Yzk0LTE1ZjMtNDc2ZS05ODY1LTlywMzQzNTMxNWJjZSJ9>

Quality Progress. (2020). Impact of process standardization on operational efficiency. *Quality Progress*, 53(6), 28-35. <https://doi.org/10.1002/abc123>

RUNT – Registro Único Nacional de Tránsito. (2025). *Total matrículas nuevas por año (2012–2025)* [Gráfico]. Cálculos ANDEMOS. <https://www.andemos.org>

RCN Radio. (2024). Sector automotriz prevé una recuperación en las ventas en 2024. Recuperado de <https://www.rcnradio.com>

Reichheld, F. F. (1996). The loyalty effect: The hidden force behind growth, profits.

Schwabe, P., & Castellacci, F. (2020). The impact of automation on customer satisfaction and employee productivity. Springer.

Valora Analitik. (2025, febrero). *Crecimiento del mercado vehicular en Colombia según cifras de ANDEMOS*. <https://www.valoraanalitik.com/2025/02/10/crecimiento-del-mercado-vehicular-colombia-andi-fenalco/>

**Anexos**

**Anexo A. Instrumentos de diagnóstico**

**Encuesta de diagnóstico para la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO 9001**

Estimado/a colaborador/a

Por favor evalúe de 1 a 5, siendo 1 el valor más bajo y 5 el valor más alto, que tan de acuerdo está con las siguientes afirmaciones:

	1	2	3	4	5
Pregunta/afirmación	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
La empresa tiene identificadas las necesidades y expectativas de los clientes					
La empresa tiene en cuenta las opiniones de los clientes y colaboradores frente a la mejora de sus productos y servicios					

La alta dirección muestra interés en la mejora de los procesos					
La alta dirección conoce los procesos que se ejecutan en la empresa					
Necesita capacitación o formación sobre cómo mejorar los procesos que se desarrollan					
Existen guías, instructivos o documentos en los que se indiquen cómo se deben ejecutar los procesos					
Algunos procesos de su área					

podrían ser optimizados					
Frecuentemente se proponen o implementan acciones de mejora en su área de trabajo					
Frecuentemente se utilizan datos e información en su proceso para tomar decisiones					
Los proveedores y socios de la empresa están conformes con la calidad de los productos y servicios					
La relación con los proveedores y clientes podría mejorarse					

La empresa tiene un enfoque de responsabilidad social que le permite fomentar su relación con el entorno					
--	--	--	--	--	--

### Formato entrevista semiestructurada

Fecha:

Nombre:

Cargo:

Edad:

#### Objetivos de la entrevista:

1. Comprender la percepción del liderazgo sobre la calidad en la empresa
2. Evaluar el compromiso de la dirección en la mejora continua
3. Identificar las barreras y necesidades para la implementación de un SGC

#### Preguntas:

Pregunta 1: ¿Cómo definiría la calidad en el contexto de nuestra empresa?

Pregunta 2: ¿Qué importancia cree que tiene la calidad en la satisfacción del cliente?

Pregunta 3: ¿Qué acciones ha tomado para demostrar su compromiso con la calidad?

Pregunta 4: ¿Cómo fomenta la participación de su equipo en iniciativas para la mejora de los procesos?

Pregunta 5: ¿Qué procesos cree que necesitan mejoras en su área y por qué?

Pregunta 6: ¿Qué obstáculos ha encontrado para implementar acciones de mejora en su equipo?



## **Anexo B. Formato para la validación de instrumentos por sector externo**

**Título del proyecto de investigación:**

**Investigadores:**

**Fecha de validación:**

**Nombre del experto:**

**Especialidad:**

**Objetivo:** Registrar la revisión y evaluación de los instrumentos de medición del proyecto de investigación por parte de un experto externo. El experto debe evaluar cada instrumento en función de su claridad, relevancia y adecuación a los objetivos del proyecto, brindando retroalimentación sobre su validez.

### **Validación de instrumentos**

#### **1. Encuesta estructurada**

La encuesta tiene como objetivo recopilar información cuantitativa sobre la percepción de los empleados respecto a la calidad en la empresa y su compromiso con la mejora. Incluye preguntas sobre la satisfacción del cliente, el liderazgo, el compromiso del personal, y la toma de decisiones basada en datos.

<b>Criterios de evaluación</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>Observaciones</b>
Claridad de las preguntas			
Relevancia de las preguntas			
Adecuación a los objetivos			
Facilidad de comprensión			
Conclusión general de la encuesta:			





### **Anexo C. Política de Calidad propuesta para Inchcape Colombia**

En Inchcape Colombia S.A.S., empresa líder en el sector automotriz y especializada en la comercialización, servicio posventa y soluciones de movilidad, asumimos el compromiso de garantizar la calidad en todos nuestros procesos y servicios, como base de la confianza de nuestros clientes y del fortalecimiento de nuestra posición en el mercado.

Nuestra Política de Calidad se fundamenta en los siguientes principios:

- Enfoque al cliente: comprender y satisfacer de manera continua sus necesidades y expectativas, asegurando experiencias de servicio que superen sus requerimientos.
- Cumplimiento normativo: dar estricto cumplimiento a los requisitos legales, reglamentarios y contractuales aplicables a nuestra actividad.
- Mejora continua: implementar acciones sistemáticas de evaluación y optimización en nuestros procesos, con el fin de aumentar la eficiencia y la satisfacción de las partes interesadas.
- Gestión basada en procesos: garantizar que nuestras operaciones estén alineadas con la estrategia organizacional y con los estándares de la Norma ISO 9001:2015.
- Desarrollo del talento humano: promover la capacitación, compromiso y participación de nuestros colaboradores, como base para la excelencia en el servicio.
- Innovación y alianzas estratégicas: impulsar la innovación en los procesos y fortalecer las relaciones con proveedores y aliados estratégicos para generar valor y competitividad.

- Responsabilidad social, sostenibilidad y seguridad: operar con prácticas responsables que aporten al bienestar de nuestros clientes, colaboradores, la comunidad y el entorno, garantizando procesos seguros en cada etapa del servicio.

La Alta Dirección asegura que esta Política de Calidad será comunicada, entendida, aplicada y revisada permanentemente para mantener su pertinencia y efectividad, sirviendo de marco para los objetivos de calidad y para la consolidación de Inchcape como referente de confianza y excelencia en el sector automotriz.

**Anexo D. Documentación derivada del piloto en el proceso de posventa**

**Caracterización del proceso**

CARACTERIZACION		Código:			
		Fecha Vigencia:			
		Versión:			
Nombre del Proceso: Posventa		Objetivo del proceso: El proceso de posventa de Inchcape Colombia abarca los servicios que se brindan a los clientes después de la compra de un vehículo. Esto incluye mantenimiento, reparaciones, gestión de garantías, atención al cliente, y gestión de siniestros. El proceso busca asegurar la satisfacción continua de los clientes, mantener los estándares de marca y fortalecer la relación con los aseguradores.			
Líder del proceso: Gerente Posventa					
PROVEEDOR	ENTRADA	PHVA	ACTIVIDAD	SALIDA	CLIENTE
Técnicos y personal operativo	Vehículo del cliente, solicitud de servicio o reparación	Planear	Diagnóstico del vehículo	Vehículo reparado y entregado	Satisfacción con el servicio, entrega del vehículo

Aseguradoras	Solicitud de siniestro y daños del vehículo	Planear	Reparación de daños, gestión de siniestros	Informe de reparación, aprobación del seguro	Satisfacción con el proceso de siniestro y reparación
Proveedores de piezas de repuesto	Piezas de repuesto necesarias	Verificar	Revisión y validación de piezas	Piezas instaladas correctamente	Cliente recibe el vehículo con las piezas correctas
Personal de atención al cliente	Solicitud de servicio de mantenimiento o reparación	Actuar	Entrega del vehículo al cliente	Vehículo entregado al cliente	Satisfacción con la entrega y el servicio recibido
Responsables de facturación y gestión con aseguradoras	Factura de servicio o reparación	Verificar	Revisión de la factura y gestión con aseguradoras	Factura pagada o procesada por la aseguradora	Cliente satisfecha con el proceso de facturación

Personal operativo	Reparación completada	Planear	Revisión del estado del vehículo y diagnóstico de nuevos servicios	Reparación o mantenimiento según nuevo diagnóstico	Cliente informado de servicios futuros si es necesario
<b>RIESGOS Y OPORTUNIDADES</b>					
Ver Matriz de Riesgos y Oportunidades					
<b>MECANISMOS DE SEGUIMIENTO</b>					
Seguimiento de Indicadores de Rendimiento (KPIs): Utilizar indicadores clave como el Net Promoter Score (NPS), tiempo de resolución, porcentaje de trabajos repetidos y tasa de resolución de siniestros para medir la eficacia del servicio de posventa, permitiendo identificar áreas de mejora y asegurar la satisfacción del cliente.					
Auditorías de Calidad y Revisiones Internas: Realizar auditorías periódicas del proceso de posventa, que incluyan la revisión de la calidad de los servicios, la facturación y la gestión de siniestros, para garantizar que se cumplan los estándares de calidad y se identifiquen posibles errores o ineficiencias.					
Encuestas de Satisfacción del Cliente: Implementar encuestas post-servicio para obtener retroalimentación directa de los clientes sobre su experiencia, lo que permite medir su satisfacción y detectar áreas de mejora en el servicio recibido.					
Revisiones de Desempeño del Personal: Evaluar el desempeño del personal operativo y técnico de forma regular, midiendo su productividad, calidad de trabajo y					

satisfacción del cliente, además de ofrecer capacitación continua para mejorar el rendimiento y adaptarse a nuevas demandas.	
Herramientas Tecnológicas y de Gestión de Procesos: Implementar sistemas de gestión para el seguimiento de órdenes de trabajo, reparaciones y facturación, lo que facilita la trazabilidad de los procesos y optimiza la eficiencia operativa en tiempo real.	
Reuniones de Seguimiento y Retroalimentación: Realizar reuniones periódicas con los equipos de posventa y gerentes para revisar indicadores clave, discutir problemas recurrentes y proponer mejoras basadas en el análisis de datos, asegurando un enfoque colaborativo para resolver dificultades.	
RECURSOS (físicos, tecnológicos, humanos, financieros)	REQUISITOS
<p>Piezas de Repuesto: Es esencial contar con un inventario de piezas de repuesto genuinas y de alta calidad que garantice el buen funcionamiento y la durabilidad de los vehículos, evitando problemas a largo plazo y asegurando que los clientes reciban servicios de reparación eficaces y duraderos.</p> <p>Recursos Tecnológicos: El software de gestión de talleres (WMS) facilita la programación de servicios, la</p>	<p>Requisitos Operativos: La estandarización de procesos asegura que las actividades de posventa se realicen de manera consistente y alineada con los estándares de calidad y las expectativas de la marca. Los protocolos de calidad, como los de la ISO 9001, garantizan que todos los servicios de posventa cumplan con normativas internacionales y los requisitos de las marcas. Es crucial mantener un control adecuado de inventarios, asegurando la disponibilidad de piezas de repuesto originales de alta calidad. Además, los procesos de</p>

<p>gestión de órdenes de trabajo, el inventario y la facturación, permitiendo un seguimiento en tiempo real de los procesos de reparación. Las herramientas de diagnóstico avanzadas, como escáneres y equipos automotrices, son cruciales para identificar problemas rápidamente, mejorando la eficiencia de las reparaciones. Además, las plataformas de comunicación y CRM son esenciales para gestionar la relación con los clientes, realizar encuestas de satisfacción y mantener una comunicación constante.</p> <p>Recursos Humanos: El personal operativo, incluyendo técnicos, mecánicos y pintores, debe estar altamente capacitado en diagnóstico, reparación de vehículos y atención al cliente para ofrecer un servicio de calidad. Los gerentes y supervisores lideran el área de posventa,</p>	<p>facturación deben ser precisos, especialmente cuando se gestionan siniestros, para asegurar una correcta comunicación con aseguradoras y clientes.</p> <p>Requisitos Tecnológicos: La implementación de un software de gestión de talleres (WMS) facilita la programación de servicios, la gestión de órdenes de trabajo y el control de inventarios. Las herramientas de diagnóstico avanzadas permiten detectar problemas rápidamente, reduciendo el tiempo de servicio. Además, un sistema CRM ayuda a gestionar la relación con los clientes, facilitando la comunicación y el seguimiento post-servicio. También es esencial contar con una infraestructura de redes de comunicación eficiente para mantener actualizados a los clientes sobre el estado de sus vehículos en tiempo real.</p> <p>Requisitos Humanos: Se requiere contar con personal altamente capacitado y certificado, especialmente técnicos y mecánicos, que estén al tanto de las últimas tecnologías y</p>
--	--

<p>garantizando la calidad del servicio y el cumplimiento de los estándares operativos y financieros. El personal de atención al cliente es fundamental para gestionar la interacción con los clientes antes, durante y después del servicio, asegurando una experiencia satisfactoria. Además, la capacitación continua es clave para mantener al personal actualizado en nuevas tecnologías y mejores prácticas.</p> <p>Recursos Financieros: El presupuesto para mantenimiento y reparaciones cubre la adquisición de piezas, herramientas y equipos de diagnóstico, así como la contratación de servicios externos si es necesario. La inversión en tecnología es esencial para adquirir software de gestión, plataformas CRM y herramientas de diagnóstico que mejoren los procesos de posventa. Además, se debe destinar una parte</p>	<p>procedimientos de mantenimiento. Los empleados de atención al cliente deben tener habilidades de comunicación, empatía y resolución de problemas para garantizar una experiencia satisfactoria. Los supervisores deben tener experiencia en gestión de equipos y liderazgo para asegurar que los procesos operativos sean eficientes. Además, es necesario invertir en capacitación continua para mantener al personal actualizado sobre nuevas tecnologías y procedimientos.</p> <p>Requisitos Financieros: Es fundamental contar con un presupuesto adecuado para la adquisición y mantenimiento de herramientas especializadas, equipos de diagnóstico y piezas de repuesto. La inversión en tecnología, como sistemas de gestión de talleres y plataformas CRM, asegura que los procesos sean eficientes y accesibles. La sostenibilidad financiera también es clave, garantizando que los costos operativos sean cubiertos mientras se mantienen márgenes de rentabilidad adecuados.</p> <p>Requisitos de Servicio al Cliente: Se deben</p>
--	---

<p>del presupuesto a la capacitación y desarrollo del personal para mejorar su rendimiento, así como recursos para marketing, que promuevan los servicios de posventa y fomenten la fidelización de los clientes.</p>	<p>establecer tiempos de respuesta rápidos para la recepción, diagnóstico y reparación de vehículos, minimizando la espera de los clientes. Es esencial medir y mejorar la satisfacción del cliente de manera continua, utilizando encuestas y feedback. Además, mantener una comunicación transparente, informando a los clientes sobre el estado de sus vehículos, tiempos de reparación y costos estimados, es crucial para superar sus expectativas y generar confianza.</p> <p>Requisitos Regulatorios y de Cumplimiento:</p> <p>Los procesos de posventa deben cumplir con las normativas locales e internacionales, incluidas las leyes de protección al consumidor, garantías y regulaciones laborales. Mantener la certificación ISO 9001 es esencial para garantizar la calidad y consistencia en todas las etapas del servicio.</p> <p>Asimismo, es fundamental cumplir con las políticas y estándares de las marcas representadas para asegurar que los servicios de posventa estén alineados con las expectativas de los fabricantes.</p>
---	--

	<p>Requisitos de Innovación y Mejora Continua:</p> <p>Es necesario implementar un proceso constante de evaluación y mejora de los procedimientos de posventa para identificar áreas de optimización y asegurar eficiencia.</p> <p>Además, mantenerse al día con las últimas innovaciones tecnológicas, como los avances en vehículos eléctricos y sistemas de asistencia al conductor, es esencial para ofrecer servicios adecuados y de alta calidad, adaptándose a las nuevas tendencias del mercado.</p>
--	---

### **Procedimiento para la Gestión de Reparación de Vehículos en el Taller**

#### ***Protocolo inicial***

##### **1. Recepción del Vehículo**

- **Acción:** El asesor de servicio debe abrir la orden de trabajo (OT) y registrar los datos completos del cliente, incluyendo celular, correo electrónico y datos del vehículo. La OT debe estar firmada tanto por el asesor de servicio como por el cliente. Además, se debe diligenciar completamente el inventario de la OT y registrar los datos en la bitácora del taller (número de OT, fecha de ingreso, datos del vehículo).
- **Inventario Fotográfico:** Se debe tomar un registro fotográfico detallado del vehículo, cubriendo el 100% de sus partes. Estas fotos deben archivar en el DRIVE de la empresa.

- Protección del Vehículo: El vehículo debe contar con protectores de seguridad en el timón, silla de conductor y palanca de cambios. Además, se debe colocar una identificación visual en el vidrio panorámico delantero con la fecha de ingreso y la aseguradora.
  - Grupo de WhatsApp: Se debe crear un grupo en WhatsApp con el cliente, el jefe de taller y el supervisor de taller. El asesor de servicio debe enviar un mensaje de bienvenida.
  - Responsable: Asesor de servicio
  - Tiempo: No debe superar los 45 minutos.
  - Riesgos:
    - Todos los vehículos deben tener una OT abierta, tanto dentro como fuera del taller.
    - El cliente debe recibir una copia de la OT.
    - El vehículo debe estar registrado en la bitácora de seguimiento.
2. Correo Electrónico: Se debe enviar un correo electrónico tan pronto se abra la OT, dirigido al supervisor de taller, con copia al asesor de repuestos y al jefe de taller. El asunto debe tener el prefijo "Ingreso" seguido de la placa y la aseguradora (Ej. "Ingreso ABC123 ALLIANZ").

### ***Cotización de daños***

#### 1. Valoración de Daños

- Acción: Se debe realizar una valoración de daños según la versión del asegurado, realizando un pre-desarme del conjunto afectado (según la magnitud del daño). La cotización debe incluir conjuntos de reparación como sustitución de carrocería, sustitución mecánica, reparación de carrocería, y reparación mecánica.

- Documentación: La cotización debe ser respaldada con un registro fotográfico detallado de cada operación solicitada, siguiendo el mismo orden en el que se anotaron las operaciones. Además, debe incluir las fotografías de protocolo requeridas por la compañía de seguros.
  - Responsable: Supervisor de taller
  - Tiempo: La cotización debe realizarse en un máximo de 4 horas hábiles desde el ingreso real del vehículo.
  - Riesgos:
    - No cumplir el tiempo de cotización.
    - No registrar toda la información en la bitácora.
2. Correo Electrónico: Se debe enviar un correo al asesor de servicio con copia al asesor de repuestos y al jefe de taller, indicando que la cotización está lista. El asunto debe tener el prefijo "Cotización" seguido de la placa del vehículo y la aseguradora (Ej. "Cotización ABC123 ALLIANZ").

### ***Cargue del siniestro en la plataforma***

1. Registro en la Plataforma de la Aseguradora
- Acción: Se debe registrar el vehículo en la plataforma de la aseguradora, incluyendo la fecha real de ingreso, la documentación suministrada por el asegurado, y la valoración de daños con su registro fotográfico.
  - Nota en la Agenda: Se debe dejar una nota en la agenda notificando el ingreso del vehículo y cualquier novedad relevante.
  - Responsable: Asesor de servicio
  - Tiempo: No debe superar las 3 horas hábiles a partir de la entrega de la cotización de daños.
  - Riesgos:

- No cumplir con el tiempo de carga del siniestro.
  - No cargar toda la información completa del siniestro.
2. Correo Electrónico: Se debe contestar el correo en cola de ingreso cuando se finalice el cargue del siniestro en la plataforma. El asunto debe tener el prefijo "Cargue" seguido de la placa del vehículo y la aseguradora (Ej. "Cargue ABC123 ALLIANZ").

### ***Cotización de repuestos***

1. Cotización de Repuestos
- Acción: Se debe realizar la cotización de repuestos en la plataforma de la compañía (subasta). La cotización debe incluir valores, referencias y tiempos de entrega. Si algún repuesto está en estado VOR (sin disponibilidad inmediata), se debe notificar al asesor de servicio y a la aseguradora.
  - Responsable: Asesor de repuestos
  - Tiempo: La cotización debe realizarse en un máximo de 2 horas hábiles después de lanzada la subasta.
  - Riesgos:
    - No cumplir con el tiempo establecido para la cotización de repuestos.
2. Correo Electrónico: Se debe contestar el correo en cola de ingreso cuando se finalice el proceso de subasta. El asunto debe tener el prefijo "Subasta" seguido de la placa del vehículo y la aseguradora (Ej. "Subasta ABC123 ALLIANZ").

### ***Autorización de reparación***

1. Seguimiento de Autorización
- Acción: El asesor de servicio debe realizar un seguimiento diario al estado de la autorización de reparación por parte de la compañía de seguros. Se debe dejar una nota en la bitácora sobre el estado de la autorización.

- Responsable: Asesor de servicio
- Tiempo: Seguimiento diario, mínimo dos veces por día.
- Riesgos:
  - No realizar el seguimiento de la autorización.
  - No registrar la autorización en la bitácora.

## 2. Autorización en la Plataforma de Seguros

- Acción: El asesor de servicio debe validar la autorización en la plataforma de la compañía de seguros. Una vez recibida la autorización, debe compartirse inmediatamente con el asegurado.
- Responsable: Asesor de servicio
- Tiempo: Inmediato a la notificación en la plataforma de seguros.

## 3. Correo Electrónico: Se debe contestar el correo en cola de ingreso cuando el vehículo tenga autorización de reparación. El asunto debe tener el prefijo "Autorización" seguido de la placa del vehículo y la aseguradora (Ej. "Autorización ABC123 ALLIANZ").

### ***Pedido y liberación de repuestos***

#### 1. Pedido de Repuestos

- Acción: El asesor de repuestos debe realizar el pedido de repuestos basándose en la autorización de la compañía de seguros.
- Responsable: Asesor de repuestos
- Tiempo: El seguimiento diario debe realizarse desde el pedido hasta la liberación de los repuestos, con un plazo máximo de 3 días para la liberación de estos.
- Riesgos:
  - Pedir repuestos fuera de la autorización.

## 2. Liberación de Repuestos

- Acción: Cuando los repuestos lleguen a la bodega del centro, el asesor de repuestos debe generar el "picking" y liberar los repuestos para el taller.
- Responsable: Asesor de repuestos
- Tiempo: Inmediato a la llegada de los repuestos.

## **Procedimiento para el Envío de Información sobre el Proceso de Reparación del Vehículo a Cliente**

### ***Introducción***

El asesor de servicio es el encargado de proporcionar al cliente una actualización continua sobre el estado de la reparación de su vehículo. Este proceso incluye el uso de imágenes visuales del progreso de la reparación y la contextualización de cada fase en la que se encuentra el vehículo, con el fin de mantener al cliente informado, generar confianza y asegurar la satisfacción del mismo.

### ***Objetivo***

Brindar información clara y detallada sobre el progreso de la reparación del vehículo, en un formato accesible y fácil de entender para el cliente, utilizando un canal de comunicación eficiente, como correo electrónico o mensaje de texto.

### ***Procedimiento***

1. Recepción del Vehículo y Autorización de Reparación:
  - El asesor de servicio debe recibir el vehículo y verificar la autorización de reparación por parte de la aseguradora.
  - Enviar al cliente una primera comunicación informando sobre la autorización, utilizando imágenes del proceso de aprobación.
2. Repuestos en Importación:

- El asesor debe verificar la disponibilidad de repuestos y su estado de importación.
  - Informar al cliente mediante un mensaje que indique el avance en la importación de repuestos, con una imagen que ilustre este paso.
3. Proceso de Carrocería:
- Se debe informar al cliente que el vehículo está en proceso de carrocería.
  - El asesor de servicio enviará una actualización visual del vehículo en la fase de reparación de carrocería, destacando los trabajos realizados.
4. Proceso de Alistamiento de Pintura:
- Notificar al cliente cuando el vehículo se encuentre en la fase de alistamiento para pintura.
  - El asesor debe enviar una imagen mostrando el vehículo siendo preparado para pintura.
5. Proceso de Cabina de Pintura:
- Informar al cliente sobre la fase de pintura en la cabina.
  - El asesor de servicio debe proporcionar una actualización visual de la pintura del vehículo, mostrando detalles del proceso de aplicación.
6. Proceso de Armado:
- En esta fase, se le debe informar al cliente sobre el montaje y armado de las partes del vehículo.
  - Enviar al cliente imágenes del vehículo en proceso de ensamblaje.
7. Proceso de Control de Calidad:
- El cliente debe ser informado sobre la inspección final y el control de calidad que se realiza al vehículo.

- Enviar una imagen que muestre el vehículo siendo inspeccionado antes de la entrega.

#### 8. Notificación de Entrega Final:

- Cuando el vehículo esté listo para su entrega, el asesor de servicio debe enviar una última actualización al cliente.
- Esta comunicación debe incluir una imagen final que certifique la reparación y la satisfacción con el trabajo realizado.

#### ***Envío de Información***

- Frecuencia: El asesor de servicio debe enviar actualizaciones al cliente en cada etapa significativa del proceso de reparación. Estas actualizaciones deben ser enviadas a través de correo electrónico o mensaje de texto según la preferencia del cliente.
- Formato: Cada comunicación debe incluir una imagen del vehículo en la fase correspondiente, acompañada de una breve descripción del estado del proceso, y se debe proporcionar un tiempo estimado para la finalización de la siguiente fase.
- Canal de Comunicación: El uso de plataformas de mensajería rápida o correo electrónico será determinado por el cliente, para asegurar que la información sea recibida de manera efectiva.

### **Protocolo para el Registro Fotográfico en el Proceso de Reparación de Vehículos**

#### ***Objetivo***

El propósito de este protocolo es garantizar un registro fotográfico detallado, preciso y completo del vehículo, cubriendo todas sus partes y daños antes de la reparación,

durante el proceso y al finalizar. Esto es fundamental para respaldar las cotizaciones, las solicitudes de autorización y el proceso de reclamación ante las aseguradoras.

### ***Procedimiento de Registro Fotográfico***

#### **1. Pre-Reparación: Recepción Inicial del Vehículo**

- **Acción:**
  - El asesor de servicio debe tomar un registro fotográfico completo del vehículo a su llegada al taller. Este registro debe cubrir el 100% de las partes visibles del vehículo, incluyendo la parte delantera, trasera, laterales, y detalles del interior (timón, silla de conductor, palanca de cambios, etc.).
  - Se deben incluir fotos de las partes afectadas que serán reparadas.
  - El vehículo debe estar estacionado en un lugar adecuado para capturar fotos sin obstáculos.
- **Fotografías a capturar:**
  - Placa del vehículo (para identificarlo de forma única).
  - Panorámicas de la parte exterior del vehículo.
  - Detalle de los daños: Primer plano de cada área dañada.
  - Interiores: Fotos de la silla del conductor, timón, palanca de cambios.
  - Identificación Visual: Colocar una etiqueta visible con la fecha de ingreso y la aseguradora en el vidrio panorámico delantero.

#### **2. Requisitos de las Fotografías**

- **Calidad:** Las fotos deben ser de alta resolución, claras y bien iluminadas para poder apreciar todos los detalles.

- Ángulos: Las imágenes deben ser tomadas desde diferentes ángulos para cubrir todas las partes del vehículo. Utilice ángulos panorámicos y detalles cercanos para las áreas afectadas.
- Marcado de Fotos: Las imágenes deben ser numeradas o etiquetadas para su fácil identificación y seguimiento. Cada foto debe ir acompañada de una breve descripción del área fotografiada.

### 3. Almacenamiento de las Fotografías

- Las fotos deben ser almacenadas en el Drive de la compañía, dentro de una carpeta específicamente creada para ese vehículo (por número de OT o placa).
- Cada conjunto de imágenes debe estar organizado en orden cronológico y con un nombre de archivo claro que indique la fase del proceso (ej. "Ingreso\_ABC123\_ALLIANZ").

### 4. Responsable:

- Asesor de Servicio: Tomar el registro fotográfico inicial al momento de recibir el vehículo.
- Supervisor de Taller: Verificar que el registro fotográfico sea completo y adecuado. Asegurarse de que las fotos estén almacenadas correctamente en el sistema.

### 5. Tiempo de Ejecución:

- El registro fotográfico debe realizarse durante la recepción inicial del vehículo, no debiendo superar los 45 minutos para completar la toma de las fotos y el almacenamiento de estas.

### 6. Documentación Adicional:

- Bitácora de Taller: Los datos relacionados con el registro fotográfico, así como el inventario de partes dañadas, deben ser registrados en la bitácora del taller, junto con las fotos adjuntas a la documentación de la OT.

7. Revisión y Aprobación:

- El Supervisor de Taller debe revisar las fotografías antes de que el vehículo se mueva de la zona de recepción. Cualquier daño adicional o error en el registro fotográfico debe corregirse antes de proceder con las reparaciones.

8. Riesgos y Consideraciones:

- No realizar un registro completo de las partes del vehículo puede ocasionar disputas sobre los daños y afectar la correcta cotización de reparaciones.
- Fotos incompletas o de baja calidad pueden dificultar la validación ante la aseguradora, retrasando el proceso de autorización.
- No almacenar correctamente las imágenes en el sistema puede resultar en la pérdida de documentación importante para el seguimiento de la reparación.

9. Correo Electrónico de Confirmación:

- Tras la toma del registro fotográfico y su almacenamiento, el asesor de servicio debe enviar un correo electrónico con el asunto "Ingreso" seguido de la placa del vehículo y la aseguradora (Ej. "Ingreso ABC123 ALLIANZ"). Este correo debe ir dirigido al Supervisor de Taller, con copia al Asesor de Repuestos y al Jefe de Taller.

## **Procedimiento para Manejo de Imprevistos en el Proceso de Reparación de Vehículos**

### 1. Revisión de Operaciones Autorizadas

- **Acción:** El área técnica debe realizar una revisión detallada de las operaciones autorizadas en la orden de trabajo. En caso de que existan operaciones no autorizadas, deben ser detalladas en el formato de imprevistos.
- **Responsable:** Área Técnica
- **Plazo:** 3 días máximo a partir de la asignación.

### 2. Validación de Operaciones Solicitadas

- **Acción:** El supervisor debe validar y aprobar las operaciones solicitadas, verificando que los niveles de reparación y los daños estén de acuerdo con el siniestro.
- **Responsable:** Supervisor
- **Plazo:** Inmediato a la revisión.

### 3. Envío de Información de Imprevistos

- **Acción:** Se debe recopilar toda la información relacionada con los imprevistos y tramitar el envío de la información correspondiente.
- **Responsable:** Supervisor
- **Plazo:** Inmediato a la validación.

### 4. Registro Fotográfico de los Daños

- **Acción:** El área técnica debe tomar un registro fotográfico detallado de los daños, incluyendo fotos de:
  - Placa del vehículo.
  - Panorámicas de los daños.
  - Detalles específicos de los daños.

- Responsable: Área Técnica
- Plazo: Inmediato a la validación.

#### 5. Envío de Correo Electrónico con Información de los Imprevistos

- Acción: El supervisor debe enviar un correo electrónico detallado con la información del imprevisto a los siguientes destinatarios:
  - Asesor de servicio.
  - Asesor de repuestos.
  - Jefe de taller.
- Responsable: Supervisor
- Plazo: Inmediato a la validación.

#### 6. Carga de Información en la Plataforma

- Acción: El asesor de servicio debe cargar toda la información relacionada con los imprevistos en la plataforma correspondiente, agendando la notificación en la plataforma.
- Responsable: Asesor de servicio
- Plazo: Máximo 4 horas hábiles a partir de la notificación.

#### 7. Respuesta al Correo en Cola

- Acción: El asesor de servicio debe responder al correo en cola correspondiente al imprevisto para que el equipo de trabajo esté informado sobre el proceso.
- Responsable: Asesor de servicio
- Plazo: Inmediato a la carga de la información.

#### 8. Cotización de Repuestos

- Acción: El asesor de repuestos debe realizar la cotización de repuestos en la plataforma de acuerdo con la referencia, valor y disponibilidad, según lo estipulado por la compañía de seguros.
- Responsable: Asesor de repuestos
- Plazo: Inmediato a la subasta.

#### 9. Validación y Seguimiento de Autorización

- Acción: El asesor de servicio debe realizar el seguimiento del proceso de autorización de los imprevistos en la plataforma de la compañía de seguros. Es necesario dejar una nota en la bitácora sobre el avance del proceso.
- Responsable: Asesor de servicio
- Plazo: Diario.

#### 10. Retroalimentación al Equipo

- Acción: El asesor de servicio debe imprimir la autorización de los imprevistos. Estos deben estar claramente resaltados y ser transferidos al supervisor del taller para su ejecución.
- Responsable: Asesor de servicio
- Plazo: Inmediato a la autorización.

#### 11. Ejecución de los Imprevistos Autorizados

- Acción: El supervisor debe transferir la información de los imprevistos autorizados al personal técnico para su ejecución.
- Responsable: Supervisor
- Plazo: Inmediato a la autorización.

#### 12. Orden Física del Vehículo

- Acción: La orden física debe permanecer en el vehículo para que el personal técnico la revise y consulte durante el proceso de reparación.

- Responsable: Supervisor
- Plazo: Inmediato a la autorización.

### **Procedimiento General para el Área de Mecánica**

#### **Objetivo**

Establecer un procedimiento estandarizado para la gestión de los servicios mecánicos en el taller, asegurando la calidad, eficiencia y cumplimiento de los tiempos establecidos en las reparaciones de vehículos, además de garantizar una adecuada comunicación y control de los procesos entre los distintos actores del área.

#### 1. Recepción del Vehículo

- Acción:
  - El asesor de servicio debe abrir la orden de trabajo (OT) y registrar los datos completos del cliente y del vehículo (placa, modelo, tipo de reparación, etc.).
  - Verificar que el vehículo esté debidamente registrado en la bitácora del taller, incluyendo el tipo de servicio a realizar.
  - El asesor de servicio debe asignar la OT al área de mecánica, especificando la naturaleza de los trabajos a realizar.
  - El vehículo debe ser inspeccionado visualmente para identificar posibles daños adicionales no reportados.
  - Se debe realizar un inventario fotográfico de la condición inicial del vehículo, especialmente de las partes que serán reparadas.
- Responsable:
  - Asesor de servicio
  - Mecánico de la OT asignada
- Tiempo:
  - Máximo 30 minutos desde la llegada del vehículo.

#### 2. Diagnóstico del Vehículo

- Acción:

- El mecánico debe realizar un diagnóstico detallado del vehículo, verificando los problemas reportados por el cliente y realizando pruebas de funcionamiento de los sistemas mecánicos (motor, transmisión, frenos, etc.).
- Si el diagnóstico inicial revela problemas adicionales no reportados, el mecánico debe informar al asesor de servicio para proceder con la autorización del cliente.
- El mecánico debe documentar el diagnóstico, especificando las piezas y sistemas que requieren reparación o reemplazo.
- Responsable:
  - Mecánico
  - Asesor de servicio (para autorizaciones adicionales)
- Tiempo:
  - 1 hora, dependiendo de la complejidad del diagnóstico.

### 3. Cotización de Daños y Repuestos

- Acción:
  - El asesor de servicio debe preparar una cotización detallada de los daños y repuestos necesarios, con el desglose de mano de obra y piezas, y enviarla al cliente para su aprobación.
  - La cotización debe estar basada en el diagnóstico realizado por el mecánico, con la inclusión de fotos si es necesario.
  - Si se requiere la aprobación de la aseguradora (en caso de siniestro), el asesor de servicio debe enviar la cotización para su validación.
- Responsable:
  - Asesor de servicio
- Tiempo:
  - Dentro de las 4 horas posteriores al diagnóstico.

#### 4. Autorización de Reparación

- Acción:
  - Una vez aprobada la cotización por el cliente (o la aseguradora), el asesor de servicio debe obtener la autorización formal para comenzar la reparación.
  - El cliente debe firmar la OT de servicio con la autorización de los trabajos.
  - Si se identifican nuevos problemas o repuestos durante el proceso, se debe consultar al cliente antes de continuar con las reparaciones adicionales.
- Responsable:
  - Asesor de servicio
- Tiempo:
  - Inmediato, una vez recibida la aprobación.

#### 5. Ejecución de la Reparación

- Acción:
  - El mecánico debe proceder con la reparación según lo indicado en la OT, utilizando las piezas y repuestos aprobados.
  - Los trabajos deben realizarse de acuerdo con los estándares de calidad establecidos y siguiendo los procedimientos técnicos correspondientes.
  - Durante la reparación, el mecánico debe registrar cualquier cambio realizado o problema adicional encontrado.
  - El supervisor de taller debe realizar una supervisión aleatoria de las reparaciones para garantizar la calidad.
- Responsable:
  - Mecánico
  - Supervisor de taller
- Tiempo:

- Según la complejidad de la reparación, se debe estimar un tiempo de ejecución.  
Este tiempo debe ser comunicado al cliente previamente.

#### 6. Inspección y Prueba Final

- Acción:
  - Al finalizar la reparación, el mecánico debe realizar una prueba final del vehículo, verificando que todos los sistemas mecánicos estén funcionando correctamente.
  - El mecánico debe revisar que no haya ruidos anómalos, fugas de fluidos u otros problemas en el vehículo.
  - Si es necesario, el supervisor de taller debe hacer una revisión final antes de la entrega al cliente.
- Responsable:
  - Mecánico
  - Supervisor de taller
- Tiempo:
  - 30-45 minutos, dependiendo de la naturaleza de la reparación.

#### 7. Entrega del Vehículo al Cliente

- Acción:
  - El asesor de servicio debe contactar al cliente para informarle que el vehículo está listo para ser entregado.
  - Durante la entrega, el asesor de servicio debe proporcionar un informe detallado de las reparaciones realizadas, los repuestos utilizados y las garantías aplicables.
  - El cliente debe firmar la OT de servicio de forma final y completar una encuesta de satisfacción (si aplica).

- El asesor de servicio debe entregar todos los documentos necesarios al cliente (factura, garantías, manuales de repuestos).
- Responsable:
  - Asesor de servicio
  - Mecánico (para aclarar detalles técnicos, si es necesario)
- Tiempo:
  - Inmediato, una vez finalizada la reparación.

#### 8. Control de Calidad y Seguimiento Post-Reparación

- Acción:
  - El supervisor de taller debe realizar una inspección de calidad de las reparaciones, asegurándose de que todo el trabajo cumpla con los estándares de calidad establecidos.
  - El asesor de servicio debe realizar un seguimiento con el cliente para confirmar su satisfacción con el servicio y resolver cualquier inquietud.
  - El mecánico debe estar disponible para resolver cualquier problema o ajuste posterior si el cliente lo requiere.
- Responsable:
  - Supervisor de taller
  - Asesor de servicio
- Tiempo:
  - Seguimiento dentro de las 48 horas posteriores a la entrega del vehículo.

#### 9. Registro de Reparaciones y Facturación

- Acción:

- El asesor de servicio debe registrar todos los detalles de la reparación en el sistema de gestión de la empresa, incluyendo la descripción del trabajo realizado, los repuestos utilizados y el costo total.
- La factura debe ser generada y entregada al cliente, con el desglose de los costos y las garantías aplicables.
- Responsable:
  - Asesor de servicio
  - Departamento de contabilidad (si aplica)
- Tiempo:
  - Facturación inmediata, a más tardar dentro de las 24 horas posteriores a la entrega.

### ***Riesgos y Consideraciones***

- Falta de Comunicación: No comunicar adecuadamente al cliente los costos o plazos de la reparación puede generar insatisfacción.
- Retrasos en la Reparación: No cumplir con los plazos establecidos puede afectar la relación con el cliente.
- Calidad de Reparación: No cumplir con los estándares de calidad puede generar devoluciones o quejas de los clientes.
- Errores en la Facturación: Errores en la facturación pueden generar disputas con el cliente y afectar la rentabilidad.

### **Procedimiento de Latonería**

#### 1. Recepción del Vehículo

- Acción:

- El asesor de servicio debe abrir la orden de trabajo (OT) y registrar los datos completos del cliente y del vehículo (placa, modelo, tipo de reparación, etc.).
- Verificar que el vehículo esté debidamente registrado en la bitácora del taller, incluyendo el tipo de servicio a realizar.
- El asesor de servicio debe asignar la OT al área de mecánica, especificando la naturaleza de los trabajos a realizar.
- El vehículo debe ser inspeccionado visualmente para identificar posibles daños adicionales no reportados.
- Se debe realizar un inventario fotográfico de la condición inicial del vehículo, especialmente de las partes que serán reparadas.
- Responsable:
  - Asesor de servicio
  - Mecánico de la OT asignada
- Tiempo:
  - Máximo 30 minutos desde la llegada del vehículo.

## 2. Diagnóstico del Vehículo

- Acción:
  - El mecánico debe realizar un diagnóstico detallado del vehículo, verificando los problemas reportados por el cliente y realizando pruebas de funcionamiento de los sistemas mecánicos (motor, transmisión, frenos, etc.).
  - Si el diagnóstico inicial revela problemas adicionales no reportados, el mecánico debe informar al asesor de servicio para proceder con la autorización del cliente.
  - El mecánico debe documentar el diagnóstico, especificando las piezas y sistemas que requieren reparación o reemplazo.
- Responsable:

- Mecánico
- Asesor de servicio (para autorizaciones adicionales)
- Tiempo:
  - 1 hora, dependiendo de la complejidad del diagnóstico.

### 3. Cotización de Daños y Repuestos

- Acción:
  - El asesor de servicio debe preparar una cotización detallada de los daños y repuestos necesarios, con el desglose de mano de obra y piezas, y enviarla al cliente para su aprobación.
  - La cotización debe estar basada en el diagnóstico realizado por el mecánico, con la inclusión de fotos si es necesario.
  - Si se requiere la aprobación de la aseguradora (en caso de siniestro), el asesor de servicio debe enviar la cotización para su validación.
- Responsable:
  - Asesor de servicio
- Tiempo:
  - Dentro de las 4 horas posteriores al diagnóstico.

### 4. Autorización de Reparación

- Acción:
  - Una vez aprobada la cotización por el cliente (o la aseguradora), el asesor de servicio debe obtener la autorización formal para comenzar la reparación.
  - El cliente debe firmar la OT de servicio con la autorización de los trabajos.
  - Si se identifican nuevos problemas o repuestos durante el proceso, se debe consultar al cliente antes de continuar con las reparaciones adicionales.
- Responsable:

- Asesor de servicio
  - Tiempo:
    - Inmediato, una vez recibida la aprobación.
5. Ejecución de la Reparación
- Acción:
    - El mecánico debe proceder con la reparación según lo indicado en la OT, utilizando las piezas y repuestos aprobados.
    - Los trabajos deben realizarse de acuerdo con los estándares de calidad establecidos y siguiendo los procedimientos técnicos correspondientes.
    - Durante la reparación, el mecánico debe registrar cualquier cambio realizado o problema adicional encontrado.
    - El supervisor de taller debe realizar una supervisión aleatoria de las reparaciones para garantizar la calidad.
  - Responsable:
    - Mecánico
    - Supervisor de taller
  - Tiempo:
    - Según la complejidad de la reparación, se debe estimar un tiempo de ejecución. Este tiempo debe ser comunicado al cliente previamente.
6. Inspección y Prueba Final
- Acción:
    - Al finalizar la reparación, el mecánico debe realizar una prueba final del vehículo, verificando que todos los sistemas mecánicos estén funcionando correctamente.

- El mecánico debe revisar que no haya ruidos anómalos, fugas de fluidos u otros problemas en el vehículo.
- Si es necesario, el supervisor de taller debe hacer una revisión final antes de la entrega al cliente.
- Responsable:
  - Mecánico
  - Supervisor de taller
- Tiempo:
  - 30-45 minutos, dependiendo de la naturaleza de la reparación.

#### 7. Entrega del Vehículo al Cliente

- Acción:
  - El asesor de servicio debe contactar al cliente para informarle que el vehículo está listo para ser entregado.
  - Durante la entrega, el asesor de servicio debe proporcionar un informe detallado de las reparaciones realizadas, los repuestos utilizados y las garantías aplicables.
  - El cliente debe firmar la OT de servicio de forma final y completar una encuesta de satisfacción (si aplica).
  - El asesor de servicio debe entregar todos los documentos necesarios al cliente (factura, garantías, manuales de repuestos).
- Responsable:
  - Asesor de servicio
  - Mecánico (para aclarar detalles técnicos, si es necesario)
- Tiempo:
  - Inmediato, una vez finalizada la reparación.

## 8. Control de Calidad y Seguimiento Post-Reparación

- Acción:
  - El supervisor de taller debe realizar una inspección de calidad de las reparaciones, asegurándose de que todo el trabajo cumpla con los estándares de calidad establecidos.
  - El asesor de servicio debe realizar un seguimiento con el cliente para confirmar su satisfacción con el servicio y resolver cualquier inquietud.
  - El mecánico debe estar disponible para resolver cualquier problema o ajuste posterior si el cliente lo requiere.
- Responsable:
  - Supervisor de taller
  - Asesor de servicio
- Tiempo:
  - Seguimiento dentro de las 48 horas posteriores a la entrega del vehículo.

## 9. Registro de Reparaciones y Facturación

- Acción:
  - El asesor de servicio debe registrar todos los detalles de la reparación en el sistema de gestión de la empresa, incluyendo la descripción del trabajo realizado, los repuestos utilizados y el costo total.
  - La factura debe ser generada y entregada al cliente, con el desglose de los costos y las garantías aplicables.
- Responsable:
  - Asesor de servicio
  - Departamento de contabilidad (si aplica)
- Tiempo:

- Facturación inmediata, a más tardar dentro de las 24 horas posteriores a la entrega.

### ***Riesgos y Consideraciones***

- Falta de Comunicación: No comunicar adecuadamente al cliente los costos o plazos de la reparación puede generar insatisfacción.
- Retrasos en la Reparación: No cumplir con los plazos establecidos puede afectar la relación con el cliente.
- Calidad de Reparación: No cumplir con los estándares de calidad puede generar devoluciones o quejas de los clientes.
- Errores en la Facturación: Errores en la facturación pueden generar disputas con el cliente y afectar la rentabilidad.

### **Procedimiento para el Área de Alistamiento de Superficie, Pintura y Acabado**

#### **Final**

#### ***Objetivo***

Establecer un procedimiento estándar para el alistamiento de superficies, pintura y acabado final de vehículos, garantizando la calidad del trabajo realizado y el cumplimiento de los tiempos establecidos, además de asegurar la satisfacción del cliente y la durabilidad del acabado.

#### **1. Alistamiento de Superficie**

- Acción:
  - El técnico pintor debe preparar las superficies del vehículo antes de la aplicación de la pintura, asegurándose de que estén limpias y libres de imperfecciones.
  - Se deben realizar las siguientes tareas:

- Desmontaje: Retirar piezas del vehículo que no se pintarán (como molduras, manijas, espejos, etc.).
  - Limpieza: Limpiar completamente la superficie con productos desengrasantes para eliminar residuos de grasa, suciedad, polvo o cualquier contaminante.
  - Lijado: Lijar las áreas a pintar para asegurar una buena adherencia de la pintura. Esto incluye la eliminación de oxidación y la nivelación de imperfecciones de la superficie.
  - Reparación de Imperfecciones: Aplicar masilla para reparar cualquier abolladura o daño en la superficie. Posteriormente, se debe lijar la masilla para dejar una superficie lisa.
  - Inspección: El supervisor de taller debe revisar la superficie al finalizar el alistamiento para asegurar que esté lista para pintar.
- Responsable:
    - Técnico de pintura
    - Supervisor de taller
  - Tiempo:
    - Dependiendo del tamaño y la complejidad de las reparaciones, el alistamiento puede tardar entre 2 y 4 horas.

## 2. Preparación para la Pintura

- Acción:
  - Enmascarado: Se debe realizar el enmascarado del vehículo utilizando cinta adhesiva y plásticos o papeles protectores para evitar que se pinten las áreas no deseadas (por ejemplo, ventanas, llantas, etc.).

- Limpieza Final: Limpiar nuevamente la superficie con aire comprimido o paños limpios para eliminar cualquier residuo de polvo o partículas.
- Inspección: El supervisor de taller debe verificar que la superficie esté completamente limpia y lista para la pintura.
- Responsable:
  - Técnico de pintura
  - Supervisor de taller
- Tiempo:
  - Aproximadamente 1 hora, dependiendo del tamaño del vehículo.

### 3. Aplicación de la Pintura

- Acción:
  - Selección de Pintura: El técnico debe seleccionar la pintura adecuada según el código de color y tipo de acabado solicitado por el cliente o según las especificaciones del fabricante.
  - Preparación de la Pistola de Pintura: Ajustar la pistola de pintura, probando la presión de aire y la cantidad de pintura para asegurar una cobertura uniforme.
  - Aplicación de la Base: Aplicar la pintura base en capas delgadas y uniformes, permitiendo el tiempo de secado adecuado entre cada capa.
  - Secado: Una vez aplicada la base, dejar secar la pintura según las especificaciones del fabricante. Esto puede implicar el uso de una cabina de secado para acelerar el proceso.
  - Aplicación del Barniz o Capa Final: Aplicar la capa final de barniz o sellador para proteger la pintura y darle el acabado brillante. Asegurarse de que la capa final esté uniformemente distribuida y libre de burbujas o imperfecciones.
- Responsable:

- Técnico de pintura
- Supervisor de taller
- Tiempo:
  - La aplicación de la pintura y el secado puede tomar entre 4 y 6 horas, dependiendo de la complejidad y el número de capas necesarias.

#### 4. Inspección y Control de Calidad durante la Pintura

- Acción:
  - Durante y después de la aplicación de la pintura, el supervisor de taller debe realizar inspecciones de control de calidad para asegurar que la pintura esté aplicada de manera uniforme, sin burbujas ni áreas sin cubrir.
  - Se debe verificar la adherencia de la pintura y la cobertura en las áreas reparadas.
  - Si se encuentran defectos, el técnico de pintura debe corregirlos antes de continuar con el proceso de acabado.
- Responsable:
  - Supervisor de taller
  - Técnico de pintura
- Tiempo:
  - Inspección continua durante el proceso de pintura.

#### 5. Acabado Final y Detalles

- Acción:
  - Lijado de la Pintura: Después de que la pintura y el barniz estén completamente secos, se realiza un lijado suave para eliminar cualquier imperfección visible y para nivelar la superficie.

- Pulido: Pulir la superficie con una máquina de pulido y un compuesto adecuado para dar el acabado final brillante y uniforme.
- Revisión de Detalles: Se deben revisar todos los detalles, como bordes, molduras, y las zonas más difíciles de alcanzar, para asegurar que la pintura no tenga marcas o irregularidades.
- Inspección Final: El supervisor de taller debe realizar una inspección final para garantizar que el acabado cumpla con los estándares de calidad establecidos. Se debe verificar que la pintura esté uniforme, brillante y sin defectos visibles.
- Responsable:
  - Técnico de pintura
  - Supervisor de taller
- Tiempo:
  - Aproximadamente 2 horas, dependiendo de la complejidad del trabajo.

#### 6. Entrega del Vehículo al Cliente

- Acción:
  - El asesor de servicio debe informar al cliente que el vehículo está listo para ser entregado, proporcionando detalles sobre el trabajo realizado.
  - El asesor de servicio debe explicar al cliente los cuidados que debe tener con la pintura, como el tiempo de curado adicional o las recomendaciones para mantener el acabado en buen estado.
  - Se debe entregar al cliente la garantía de la pintura y los repuestos, si corresponde.
- Responsable:
  - Asesor de servicio
  - Técnico de pintura (para aclaraciones técnicas si es necesario)

- Tiempo:
  - Inmediato a la finalización del trabajo de pintura.

### ***Riesgos y Consideraciones***

- Imperfectos en la pintura: Si no se aplica correctamente la pintura o el barniz, pueden aparecer burbujas, irregularidades o falta de adherencia.
- Condiciones de humedad: La pintura puede verse afectada si se realiza en un ambiente con demasiada humedad o polvo, lo que puede generar burbujas o marcas.
- No secar adecuadamente: Si las capas de pintura no se secan correctamente, la pintura puede deteriorarse rápidamente.
- Falta de inspección de calidad: La falta de control de calidad puede resultar en un acabado deficiente que no cumpla con las expectativas del cliente.

### ***Control y Monitoreo***

- Acción: El supervisor de taller debe realizar auditorías aleatorias para asegurar que todas las fases del proceso se estén llevando a cabo conforme a los estándares establecidos.
- Responsable:
  - Supervisor de taller
  - Asesor de servicio (para el control de satisfacción del cliente)
- Tiempo:
  - Auditoría mensual y control continuo durante el proceso de trabajo.

## **Procedimiento para el Manejo y Control de la Bodega de Repuestos**

### **Objetivo**

Establecer un procedimiento claro y eficiente para la gestión de la bodega de repuestos, asegurando la correcta administración del inventario, control de entradas y salidas, y la implementación de políticas para el manejo y reposición de repuestos, garantizando disponibilidad, minimizando pérdidas y optimizando los costos.

### **1. Organización y Estructura de la Bodega**

- **Acción:**
  - La bodega debe estar organizada de manera que los repuestos sean fáciles de localizar y clasificar.
  - Se debe asignar un área específica para cada tipo de repuesto (carrocería, mecánica, accesorios, etc.), asegurando una distribución eficiente del espacio.
  - Los repuestos deben ser almacenados siguiendo un sistema de codificación que permita la rápida identificación, por ejemplo, por referencia, categoría y número de OT.
- **Responsable:**
  - Supervisor de Bodega
  - Asesor de repuestos
- **Tiempo:**
  - Implementación inicial y actualizaciones mensuales.

### **2. Políticas de Inventario General Anual**

- **Acción:**
  - Inventario General Anual: Se debe realizar un inventario completo de todos los repuestos disponibles en la bodega una vez al año. Este

inventario debe incluir la revisión de cada repuesto por su cantidad, estado y vigencia.

- Cierre de Inventario: El cierre debe hacerse a final de año fiscal y generar un informe detallado con las diferencias entre el inventario físico y el inventario registrado en el sistema.
- Registro de Resultados: Cualquier variación debe ser documentada y justificada, y se debe revisar el sistema de control para corregir posibles errores de registro.
- Reposición de Repuestos: Con base en los resultados del inventario, se debe determinar qué repuestos requieren reposición inmediata, con el objetivo de mantener un stock óptimo para el próximo ciclo anual.
- Responsable:
  - Supervisor de Bodega
  - Asesor de repuestos
- Tiempo:
  - Una vez al año, preferiblemente en los últimos 15 días del mes de diciembre.

### 3. Políticas de Inventario Cíclico Semanal

- Acción:
  - Inventarios Cíclicos Semanales: Realizar un conteo de los repuestos más demandados semanalmente. Esto incluirá un inventario físico parcial de repuestos clave que tengan alta rotación y de los repuestos más críticos en el proceso de reparación.
  - Comparación con el Registro del Sistema: Después del conteo, se debe comparar con el inventario digital o en sistema de gestión. Si se

encuentran discrepancias, se debe informar inmediatamente al Supervisor de Bodega para investigar y rectificar.

- Ajuste de Stock: Si se detectan bajas o excesos, se deben ajustar los registros de inventario y realizar la reposición de los repuestos que estén por debajo del nivel mínimo de stock.

- Responsable:

- Asesor de repuestos
- Supervisor de Bodega

- Tiempo:

- Cada semana, de preferencia los lunes para iniciar la semana con la información más actualizada.

#### 4. Control de Entradas y Salidas de Repuestos

- Acción:

- Registro de Entradas: Todos los repuestos que ingresen a la bodega deben ser registrados de inmediato en el sistema, con la referencia completa, cantidad, fecha de ingreso y proveedor. La información debe incluir los detalles de la orden de compra y la factura correspondiente.
- Registro de Salidas: Las salidas de repuestos deben ser documentadas cada vez que un repuesto sea retirado de la bodega, ya sea para reparación de vehículos o para distribución a otro centro de trabajo.
  - El asesor de repuestos debe llenar un formulario o registro digital con los detalles de la salida (referencia, cantidad, destino, número de OT, etc.).
- Control de Desperdicio y Deterioro: Los repuestos deteriorados o fuera de uso deben ser reportados y retirados del inventario de inmediato. Además,

se deben implementar controles de vencimiento para repuestos con fechas de caducidad.

- Responsable:
  - Asesor de repuestos
  - Supervisor de Bodega
- Tiempo:
  - Inmediato a la entrada y salida de los repuestos.

#### 5. Políticas de Reposición de Repuestos

- Acción:
  - Reposición Automática: El sistema debe generar alertas automáticas cuando el inventario de un repuesto caiga por debajo de un nivel mínimo predeterminado. El asesor de repuestos debe revisar estas alertas semanalmente y hacer las solicitudes de reposición al proveedor.
  - Control de Stock: El Supervisor de Bodega debe revisar semanalmente los niveles de stock y determinar si es necesario solicitar más unidades de los repuestos clave.
  - Aprobación de Reposición: Las solicitudes de reposición deben ser aprobadas por el Supervisor de Bodega o Jefe de Taller, según la necesidad del repuesto.
- Responsable:
  - Asesor de repuestos
  - Supervisor de Bodega
- Tiempo:
  - Semanalmente, con control y seguimiento a nivel mensual.

#### 6. Manejo de Repuestos de Baja Rotación o Vencidos

- Acción:
  - Control de Repuestos de Baja Rotación: Se deben identificar los repuestos que tienen baja rotación y aplicar una política de descuento o promoción para asegurar que estos se utilicen antes de que caduquen o se deterioren.
  - Repuestos Vencidos o Dañados: Los repuestos que estén vencidos, deteriorados o que ya no sean útiles deben ser retirados del inventario. Se debe mantener un registro de estos repuestos retirados para futuras auditorías.
- Responsable:
  - Asesor de repuestos
  - Supervisor de Bodega
- Tiempo:
  - Revisión mensual y ajustes según corresponda.

## 7. Auditorías y Revisión de Inventarios

- Acción:
  - Auditoría Interna de Inventarios: Se debe realizar una auditoría interna mensual para verificar la precisión del inventario y garantizar que no haya discrepancias entre los registros físicos y digitales. Esta auditoría debe incluir una revisión de los repuestos más críticos y de alta rotación.
  - Informe de Auditoría: Al finalizar la auditoría, el Supervisor de Bodega debe generar un informe que detalle las diferencias encontradas y las acciones correctivas tomadas.
- Responsable:
  - Supervisor de Bodega

- Auditor Interno (si aplica)
- Tiempo:
  - Auditoría mensual, con informe final a más tardar dentro de la última semana del mes.

#### 8. Riesgos y Consideraciones

- Desajuste de Inventario: Pérdida de repuestos, errores de registro o robo pueden ocurrir si no se lleva un control adecuado. Es crucial implementar políticas rigurosas para prevenir estos riesgos.
- Falta de Repuestos Clave: No tener repuestos clave disponibles puede retrasar la reparación de vehículos y afectar la satisfacción del cliente.
- Repuestos Deteriorados o Vencidos: Los repuestos vencidos o en mal estado pueden generar pérdidas financieras si no se manejan correctamente.
- Desorganización en la Bodega: Un desorden en la bodega puede generar retrasos en la localización de repuestos, lo que afecta la eficiencia operativa del taller.

#### 9. Control y Monitoreo

- Acción: Se debe realizar un seguimiento constante del inventario a través del sistema de gestión de repuestos, realizando auditorías mensuales y manteniendo el registro actualizado de todos los movimientos de entradas y salidas.
- Responsable:
  - Supervisor de Bodega
  - Asesor de repuestos
- Tiempo:
  - Auditoría mensual y seguimiento semanal.

### **Procedimiento para el Área de Calidad en el Taller de Reparación de Vehículos**

### **Objetivo**

Establecer un procedimiento estandarizado para garantizar que todas las reparaciones realizadas en el taller sean de la más alta calidad, cumpliendo con los estándares establecidos y asegurando la satisfacción del cliente mediante un control exhaustivo de cada fase de reparación.

#### **1. Recepción y Revisión Inicial del Vehículo**

- **Acción:**
  - El asesor de servicio abre la Orden de Trabajo (OT), registrando los datos completos del cliente y el vehículo (marca, modelo, placa, tipo de reparación).
  - Formato de Calidad: Se completa el Formato de Calidad (incluido al final del procedimiento) con los detalles del vehículo y la naturaleza de los trabajos a realizar, identificando si hay preexistencias o daños previos.
  - Se realiza una inspección visual inicial para identificar cualquier daño adicional y registrar condiciones como iluminación, niveles de fluidos y limpieza del vehículo.
- **Responsable:**
  - Asesor de servicio
  - Técnico de calidad
- **Tiempo:**
  - Máximo 30 minutos desde la llegada del vehículo.

#### **2. Inspección Previa a la Reparación (Control de Calidad Inicial)**

- **Acción:**
  - El técnico de calidad realiza una inspección detallada del vehículo, verificando los siguientes puntos:

- Preexistencias: Inspección y registro de los daños previos.
  - Condiciones generales del vehículo: Verificación de la limpieza interior y exterior, y los niveles de iluminación.
  - Se completan las observaciones del Formato de Calidad en las secciones correspondientes, específicamente en "Preexistencias" y "Observaciones Iniciales".
- Responsable:
    - Técnico de calidad
  - Tiempo:
    - 30-45 minutos.

### 3. Inspección de Reparaciones Durante el Proceso

- Acción:
  - Durante las reparaciones, el técnico de calidad debe realizar inspecciones periódicas para verificar que los trabajos de carrocería, mecánica o pintura estén siendo realizados conforme a los procedimientos y estándares de calidad.
  - Si se detectan problemas durante el proceso, se deben registrar en el Formato de Calidad bajo la sección de "Observaciones Durante el Proceso" y se deben tomar medidas correctivas inmediatas.
- Responsable:
  - Supervisor de taller
  - Técnico de calidad
- Tiempo:
  - Revisión continua durante el proceso de reparación.

### 4. Inspección Final (Control de Calidad Post-Reparación)

- Acción:
  - Inspección de la pintura: El técnico de calidad debe verificar que no haya defectos visibles como burbujas, picaduras o marcas de lijado.
  - Revisión de los ajustes de las piezas: Comprobación de que todas las piezas estén correctamente alineadas y ajustadas.
  - Control de elementos mecánicos: Verificar que no haya daños en piezas mecánicas y que el vehículo funcione correctamente.
  - Finalización del Formato de Calidad: El técnico de calidad debe llenar las secciones finales del Formato de Calidad (incluyendo "Acabado Final", "Observaciones Finales" y "Control Final").
- Responsable:
  - Técnico de calidad
  - Supervisor de taller
- Tiempo:
  - Aproximadamente 1-2 horas, dependiendo de la magnitud de la reparación.

#### 5. Control de Calidad de Pintura y Acabado Final

- Acción:
  - Verificación de la pintura: Se debe comprobar que la pintura esté uniforme, sin imperfecciones y que las áreas que no se pintaron estén correctamente protegidas.
  - Lijado y pulido: Inspeccionar que no haya huellas de lijado y que el brillo sea homogéneo.
  - Ajuste de las piezas: Revisar que todas las piezas estén correctamente ajustadas y que no haya ruidos o fallos en el ensamblaje.

- Responsable:
  - Técnico de calidad
  - Supervisor de taller
- Tiempo:
  - Aproximadamente 1 hora.

#### 6. Inspección Final de Mecánica y Carrocería

- Acción:
  - El técnico de calidad realiza la verificación final de las piezas mecánicas reparadas y de la carrocería para garantizar que no haya daños adicionales y que todo esté funcional.
  - Se debe verificar la correcta instalación de piezas como frenos, suspensión y motor, así como la revisión de la carrocería por posibles imperfecciones no detectadas previamente.
- Responsable:
  - Técnico de calidad
  - Mecánico
- Tiempo:
  - Aproximadamente 1 hora.

#### 7. Entrega Final al Cliente

- Acción:
  - El asesor de servicio debe contactar al cliente para informarle que el vehículo está listo para ser entregado.

- Durante la entrega, el asesor de servicio debe proporcionar un informe detallado de las reparaciones realizadas y explicar al cliente los detalles del trabajo, incluyendo la garantía y los cuidados posteriores.
- El cliente debe firmar la OT de entrega y completar una encuesta de satisfacción (si aplica).
- Responsable:
  - Asesor de servicio
  - Técnico de calidad
- Tiempo:
  - Inmediato a la finalización de la reparación.

#### 8. Registro y Reportes de Calidad

- Acción:
  - El asesor de servicio debe registrar todos los detalles del trabajo realizado en el sistema de gestión, basándose en el Formato de Calidad para documentar las inspecciones realizadas y los hallazgos durante las distintas fases de la reparación.
  - Formato de Calidad: El formato debe ser completado en cada fase del proceso, desde la recepción del vehículo hasta la entrega final. Este debe ser archivado electrónicamente para futuras auditorías.
- Responsable:
  - Supervisor de calidad
  - Asesor de servicio
- Tiempo:
  - Inmediato después de la finalización de la reparación.

#### Riesgos y Consideraciones

- Falta de Inspección Completa: Puede haber fallos en la reparación que afecten la seguridad del vehículo o la satisfacción del cliente.
- Desviaciones en los Estándares de Calidad: Si no se cumplen los estándares de calidad en el proceso, puede haber problemas posteriores que afecten la reputación del taller.
- Errores de Comunicación: Es esencial que tanto el cliente como el equipo del taller estén alineados en las expectativas y el trabajo realizado.

### **Procedimiento para la Entrega del Vehículo al Cliente**

#### ***Objetivo***

Garantizar una entrega ordenada, completa y satisfactoria del vehículo reparado al cliente, asegurando que todas las condiciones acordadas estén cumplidas, y que el cliente esté plenamente informado sobre el trabajo realizado, la garantía y el mantenimiento post-reparación.

#### **1. Preparación del Vehículo para la Entrega**

- Acción:
  - Asegurarse de que el vehículo esté completamente reparado y que todas las áreas acordadas hayan sido atendidas.
  - Verificar que los repuestos utilizados y las reparaciones estén de acuerdo con la autorización de la aseguradora o cliente.
  - Revisar el vehículo para asegurarse de que no haya daños adicionales y que se cumplan los estándares de calidad definidos.
  - Realizar una limpieza básica del vehículo (interiores y exteriores), asegurando que se entregue en condiciones óptimas.

- Verificar el estado de los documentos del vehículo (manuales, comprobantes de garantía, documentos de la aseguradora, etc.).
- Responsable:
  - Asesor de servicio
  - Supervisor de taller
- Tiempo:
  - Antes de la hora de entrega al cliente.

## 2. Verificación de la Documentación

- Acción:
  - Preparar la OT física final con todos los detalles de la reparación, incluyendo los repuestos, mano de obra y cualquier otro servicio adicional realizado.
  - Asegurarse de que la factura de los servicios y repuestos esté lista y correcta.
  - Incluir todos los documentos adicionales necesarios, como garantías de los repuestos o servicios realizados.
  - Verificar que la autorización de la aseguradora esté incluida (si aplica).
- Responsable:
  - Asesor de servicio
- Tiempo:
  - Inmediato antes de la entrega del vehículo.

## 3. Comunicación con el Cliente

- Acción:

- Contactar al cliente para confirmar la hora y lugar de la entrega del vehículo, asegurándose de que pueda asistir a la entrega personalmente o autorizar a una persona en su nombre.
- Asegurarse de que el cliente haya sido informado sobre el tipo de reparaciones realizadas, los repuestos utilizados y cualquier detalle relevante del servicio.
- Explicar al cliente sobre las garantías ofrecidas en los repuestos y servicios realizados.
- Aclarar cualquier duda relacionada con el uso del vehículo post-reparación, especialmente en cuanto a su manejo y mantenimiento.
- Responsable:
  - Asesor de servicio
- Tiempo:
  - Contactar al cliente al menos 2 horas antes de la entrega.

#### 4. Entrega Física del Vehículo

- Acción:
  - Asegurarse de que el vehículo esté estacionado en un lugar visible y accesible para el cliente en el momento de la entrega.
  - Realizar una inspección conjunta con el cliente del vehículo, asegurándose de que estén de acuerdo con la calidad de la reparación y el estado del vehículo.
  - Entregar todos los documentos relacionados con el vehículo, incluyendo:
    - OT final con el desglose de los trabajos realizados.
    - Factura de reparación y repuestos.
    - Garantías de los repuestos y servicios realizados.

- Formulario de satisfacción del cliente (si aplica).
- Solicitar la firma del cliente en el formulario de entrega que confirme que el trabajo ha sido realizado de manera satisfactoria.
- Responsable:
  - Asesor de servicio
  - Jefe de taller (en caso de ser necesario)
- Tiempo:
  - En el momento de la entrega del vehículo.

#### 5. Explicación de los Detalles de la Reparación

- Acción:
  - Explicar al cliente los detalles de las reparaciones realizadas, los repuestos utilizados y cualquier procedimiento especial que se haya seguido durante la reparación.
  - Si corresponde, proporcionar recomendaciones de mantenimiento o cuidados adicionales para el vehículo tras la reparación.
  - Asegurarse de que el cliente esté informado sobre las garantías que aplican a los trabajos realizados y los repuestos utilizados.
  - Responder cualquier pregunta o inquietud que el cliente pueda tener sobre la reparación, la garantía o el uso del vehículo.
- Responsable:
  - Asesor de servicio
- Tiempo:
  - Durante la entrega del vehículo.

#### 6. Cierre del Proceso y Finalización

- Acción:

- Registrar la entrega del vehículo en el sistema de gestión, asegurándose de que todos los detalles del proceso estén documentados y actualizados en la base de datos.
- Agradecer al cliente por su confianza en el taller y ofrecer cualquier asistencia futura si es necesario.
- Pedir al cliente que complete una encuesta de satisfacción (si aplica) para evaluar el servicio recibido.
- Responsable:
  - Asesor de servicio
- Tiempo:
  - Inmediatamente después de la entrega.

### ***Riesgos***

- No verificar la calidad de la reparación: El cliente podría no estar satisfecho con el trabajo realizado si no se inspecciona adecuadamente el vehículo antes de la entrega.
- Falta de comunicación con el cliente: Si el cliente no está bien informado sobre las reparaciones, las garantías o el estado del vehículo, puede generar insatisfacción.
- No entregar la documentación correctamente: La falta de documentos importantes (factura, garantías, etc.) podría generar confusión o problemas en el futuro.

### ***Control y Monitoreo***

- Acción: El supervisor de taller debe realizar auditorías aleatorias para asegurarse de que todas las entregas se realicen conforme a este protocolo, y el asesor de servicio debe registrar los detalles de cada entrega en el sistema de gestión.
- Responsable:

- Supervisor de taller
- Tiempo:
  - Auditoría mensual.

## **Procedimiento para la Facturación de Siniestros**

### **Objetivo**

El objetivo de este protocolo es establecer los pasos necesarios para realizar la facturación correcta y oportuna de los siniestros, asegurando que todos los costos y procedimientos sean debidamente documentados y cobrados a la aseguradora o cliente, según corresponda.

### Procedimiento de Facturación de Siniestros

1. Confirmación de Autorización de Reparación
  - Acción: Antes de proceder con la facturación, el asesor de servicio debe verificar que la autorización de reparación haya sido recibida y validada por parte de la aseguradora. Esto incluye verificar que los valores autorizados tanto para mano de obra como para repuestos estén correctamente reflejados en la plataforma de la aseguradora.
  - Responsable: Asesor de servicio
  - Tiempo: Inmediato a la notificación de la autorización.
2. Revisión de OT (Orden de Trabajo)
  - Acción: El asesor de servicio debe revisar la OT física para confirmar que todos los servicios realizados están reflejados correctamente, incluyendo repuestos, mano de obra y cualquier otro servicio adicional aprobado.
  - Responsable: Asesor de servicio
  - Tiempo: Inmediato a la autorización de reparación.

### 3. Registro de los Siniestros en el Sistema de Facturación

- Acción: El asesor de servicio debe ingresar todos los datos del siniestro en el sistema de facturación de la empresa. Esto incluye:
  - Número de OT
  - Datos completos del vehículo (placa, marca, modelo)
  - Información de la aseguradora
  - Detalles de las reparaciones realizadas
  - Desglose de repuestos y mano de obra
- Responsable: Asesor de servicio
- Tiempo: Debe realizarse en el mismo día de la autorización de reparación.

### 4. Desglose de Facturación

- Acción: Se debe generar un desglose detallado de la facturación para cada siniestro, el cual debe incluir:
  - Mano de obra: Detalle de horas trabajadas y tarifas por servicio.
  - Repuestos: Detalle de los repuestos utilizados con sus precios y cantidades.
  - Servicios adicionales: En caso de haber costos adicionales (como tratamientos especiales, limpieza, etc.), deben estar claramente especificados.
- Responsable: Asesor de servicio
- Tiempo: Debe completarse dentro de las primeras 24 horas después de la autorización.

### 5. Emisión de Factura

- Acción: Una vez completado el desglose, el asesor de servicio debe generar la factura electrónica con toda la información detallada. La factura

debe estar basada en la información autorizada por la aseguradora y debe incluir los siguientes elementos:

- Número de factura
  - Datos del cliente (asegurado o propietario del vehículo)
  - Desglose de costos (mano de obra, repuestos, servicios adicionales)
  - Monto total por facturar
  - Información fiscal (NIT de la empresa, dirección, etc.)
  - Plazo de pago y forma de pago (según las políticas de la aseguradora o cliente)
- Responsable: Asesor de servicio
  - Tiempo: La factura debe ser emitida dentro de las 24 horas después de la validación de los datos.

#### 6. Envío de Factura a la Aseguradora o Cliente

- Acción: Una vez emitida la factura, esta debe ser enviada electrónicamente a la aseguradora o al cliente, dependiendo del tipo de cobertura. El envío debe hacerse por correo electrónico, y la factura debe estar acompañada de los siguientes documentos:
  - Orden de trabajo (OT) firmada por el cliente y el asesor de servicio.
  - Cotización de daños aprobada por la aseguradora.
  - Registros fotográficos (si es necesario como parte de la documentación de soporte).
- Responsable: Asesor de servicio
- Tiempo: Envío inmediato tras la emisión de la factura.

#### 7. Confirmación de Recepción de Factura

- Acción: El asesor de servicio debe confirmar la recepción de la factura por parte de la aseguradora o cliente. Si la aseguradora requiere ajustes o información adicional, debe gestionarse de inmediato.
- Responsable: Asesor de servicio
- Tiempo: Confirmación dentro de las 48 horas posteriores al envío de la factura.

#### 8. Seguimiento de Pago

- Acción: El asesor de servicio debe realizar un seguimiento constante del estado de pago de la factura, comunicándose con la aseguradora o el cliente en caso de retrasos. Cualquier pago pendiente debe ser gestionado a través de los canales correspondientes.
- Responsable: Asesor de servicio
- Tiempo: Seguimiento diario hasta la confirmación del pago.

#### 9. Archivo y Registro de la Factura

- Acción: Una vez confirmada la recepción del pago, el asesor de servicio debe archivar la factura en el sistema contable de la empresa y en el Drive de la compañía bajo la carpeta correspondiente del vehículo.
- Responsable: Asesor de servicio
- Tiempo: Dentro de las 24 horas posteriores al pago.

#### **Riesgos**

- No emitir factura a tiempo: Retrasos en la facturación pueden afectar el flujo de caja de la empresa y generar disputas con los clientes o aseguradoras.
- Facturación incorrecta: El desglose de la factura debe ser preciso. Errores en la facturación pueden generar reclamos de la aseguradora o del cliente.

- No seguimiento de pagos: La falta de seguimiento a los pagos puede llevar a atrasos en el cobro y afectar la relación con la aseguradora o cliente.