

**Diagnóstico y Desarrollo de un Sistema de Gestión de Calidad Bajo la Norma ISO  
9001:2015 Para El Concesionario Autoniza S.A, Pereira Risaralda**

Gina Lucero Marín Londoño

Asesor

Constanza Eugenia Posada Salazar

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería ECBTI

Ingeniería Industrial

2023

## Resumen

El presente proyecto se enmarcó en una metodología de mejoramiento y actualización de la norma ISO 9001:2015 numeral 4. (Contexto de la Organización), se observaron que los puntos 4.1, 4.2 y 4.3, no se tuvieron en cuenta al momento de la aplicación de la norma. También se tomó como referencia la experiencia de compra de vehículos nuevos de los clientes actuales y clientes potenciales del Concesionario AUTONIZA SA ubicado en la ciudad Pereira Risaralda. A partir de un diagnóstico situacional, el propósito principal fue la formulación de un plan de acción encaminado al mejoramiento de la experiencia de compra de vehículos nuevos de los clientes, el respaldo posventa y condiciones de entrega de vehículo.

Para el logro del objetivo general formulado, se indagaron las principales tendencias tecnológicas existentes actualmente en la comercialización de vehículos; se valoraron las principales necesidades y preferencias de los clientes actuales y clientes potenciales del Concesionario AUTONIZA SA, en su experiencia de compra de vehículos nuevos en dichos puntos de contacto; fueron diseñadas estrategias comerciales adaptadas a la situación actual de este concesionario y a las necesidades y preferencias de sus clientes, se relacionaron algunos casos y experiencias desarrolladas en AUTONIZA S.A para el mejoramiento de la experiencia de compra y servicio posventa de sus vehículos nuevos.

***Palabras clave:*** servicio, posventa, vehículos, mejoramiento, concesionario.

## Abstract

This project was framed in a methodology to improve and update the ISO 9001:2015 standard number 4. (Context of the Organization), it was observed that points 4.1, 4.2 and 4.3 were not considered at the time of application of the rule. The new vehicle purchasing experience of current customers and potential customers of the AUTONIZA SA Dealership located in the city of Pereira Risaralda was also taken as a reference. Based on a situational diagnosis, the main purpose was the formulation of an action plan aimed at improving customers' new vehicle purchasing experience, after-sales support, and vehicle delivery conditions.

To achieve the formulated general objective, the main technological trends currently existing in the marketing of vehicles were investigated; The main needs and preferences of current customers and potential customers of the AUTONIZA SA Dealership were assessed in their new vehicle purchasing experience at said contact points; Commercial strategies were designed adapted to the current situation of this dealership and the needs and preferences of its customers, some cases and experiences developed at AUTONIZA S.A were related to improve the purchasing experience and after-sales service of its new vehicles.

***Keywords:*** Service, after-sales, vehicles, improvement, dealer.

## Tabla de Contenido

|   |    |
|---|----|
| Introducción .....  | 10 |
| Justificación .....   | 12 |
| Objetivos.....  | 14 |
| Objetivo General.....                                       | 14 |
| Objetivos Específicos.....                                  | 14 |
| Marco Teórico.....  | 15 |
| Norma ISO 9001:2015.....                                    | 15 |
| Estructura de la Norma ISO 9001:2015.....                   | 15 |
| Contenido del Trabajo.....                                  | 22 |
| Diagnóstico de la Organización .....                        | 22 |
| Organigrama .....   | 22 |
| Diagnóstico de la Gestión en Calidad.....                   | 23 |
| Evidencias.....   | 27 |
| Propuesta.....  | 28 |
| Satisfacción de los Clientes Nuevos y Actuales .....        | 28 |
| Análisis DOFA.....  | 38 |
| Plan de Mejoramiento .....                                  | 38 |
| Propuesta de Mejora .....                                   | 39 |
| Modelo de Proceso de Negocio del Servicio Posventa.....     | 39 |
| Diagrama de Flujo, Pasos y Procedimientos AUTONIZA S.A..... | 42 |
| Análisis de Actividades del Proceso .....                   | 46 |
| Auditorías Internas.....                                    | 54 |

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| Revisión por la Dirección .....    | 55 |
| Mapa de Procesos AUTONIZA S.A..... | 58 |
| Conclusiones.....                  | 59 |
| Recomendaciones .....              | 60 |
| Referencias.....                   | 61 |
| Apéndices.....                     | 63 |

## Lista de Tablas

|   |    |
|---|----|
| <b>Tabla 1</b> <i>Resultados del Diagnóstico AUTONIZA S.A</i> .....                                     | 23 |
| <b>Tabla 2</b> <i>Formato de Evaluación de Requisitos Norma ISO 9001:2015</i> .....                     | 24 |
| <b>Tabla 3</b> <i>Matriz de Diagnóstico, Plan de Mejoramiento</i> .....                                 | 39 |
| <b>Tabla 4</b> <i>Análisis de Actividades del Procedimiento de Citas y Recepción de Vehículos</i> ..... | 46 |
| <b>Tabla 5</b> <i>Análisis de Actividades del Procedimiento de Control de Avance de Trabajos</i> .....  | 47 |
| <b>Tabla 6</b> <i>Análisis de Actividades del Procedimiento de Trabajo de Servicio</i> .....            | 49 |
| <b>Tabla 7</b> <i>Análisis de Actividades del Procedimiento de Control de Calidad</i> .....             | 51 |
| <b>Tabla 8</b> <i>Análisis de Actividades del Procedimiento de Entrega del Vehículo</i> .....           | 52 |
| <b>Tabla 9</b> <i>Análisis de Actividades del Procedimiento de Entrega del Vehículo</i> .....           | 53 |
| <b>Tabla 10</b> <i>Formato Propuesto, Revisión por la Dirección</i> .....                               | 56 |

## Lista de Figuras

|   |    |
|---|----|
| <b>Figura 1</b> <i>Ciclo PHVA</i> .....   | 19 |
| <b>Figura 2</b> <i>Organigrama de AUTONIZA SA</i> .....   | 22 |
| <b>Figura 3</b> <i>¿Qué tipo de vehículo está usted adquiriendo?</i> .....  | 29 |
| <b>Figura 4</b> <i>¿Su vehículo fue entregado en el tiempo normal de entrega?</i> .....   | 29 |
| <b>Figura 5</b> <i>¿En qué condiciones de limpieza se encontraba el vehículo en el momento de la entrega?</i> .....   | 30 |
| <b>Figura 6</b> <i>¿En qué condiciones de limpieza se encontraba el vehículo en el momento de la entrega?</i> .....   | 31 |
| <b>Figura 7</b> <i>¿Tenía su vehículo rayones o manchas en el momento de la entrega?</i> .....  | 32 |
| <b>Figura 8</b> <i>Si su vehículo presentaba alguna falla, ¿Fue resuelta por el departamento de alistamiento de manera oportuna?</i> .....                          | 33 |
| <b>Figura 9</b> <i>¿Contaba el departamento de alistamiento con las herramientas o equipo necesario (personal de trabajo) para corregir su requerimiento?</i> ..... | 34 |
| <b>Figura 10</b> <i>Califique el servicio prestado por el taller de alistamiento de vehículos</i> .....   | 35 |
| <b>Figura 11</b> <i>¿Se siente usted satisfecho con el proceso final de entrega de su vehículo?</i> .....   | 36 |
| <b>Figura 12</b> <i>¿Recomendaría a sus conocidos, comprar vehículo en AUTONIZA SA?</i> .....   | 37 |
| <b>Figura 13</b> <i>Análisis DOFA</i> .....   | 38 |
| <b>Figura 14</b> <i>Proceso de Servicio Posventa</i> .....  | 41 |
| <b>Figura 15</b> <i>Diagrama de Flujo, Pasos y Procedimientos AUTONIZA S.A</i> .....  | 42 |
| <b>Figura 16</b> <i>Diagrama de Flujo, Pasos y Procedimientos AUTONIZA S.A parte 2</i> .....  | 43 |
| <b>Figura 17</b> <i>Diagrama de Flujo, Pasos y Procedimientos AUTONIZA S.A parte 3</i> .....  | 44 |
| <b>Figura 18</b> <i>Diagrama de Flujo, Pasos y Procedimientos AUTONIZA S.A parte 4</i> .....  | 45 |

**Figura 19** *Mapa de Procesos* ..... 58



### **Lista de Apéndices**

|                   |   |    |
|-------------------|---|----|
| <b>Apéndice A</b> | Diagnostico SGC empresa AUTONIZA SA .....         | 63 |
| <b>Apéndice B</b> | Diagnostico SGC empresa AUTONIZA SA Parte 2 ..... | 64 |
| <b>Apéndice C</b> | Diagnostico SGC Empresa AUTONIZA SA Parte 3.....  | 65 |
| <b>Apéndice D</b> | Diagnostico SGC Empresa AUTONIZA SA Parte 4.....  | 66 |
| <b>Apéndice E</b> | Diagnostico SGC Empresa AUTONIZA SA Parte 5.....  | 67 |
| <b>Apéndice F</b> | Diagnostico SGC Empresa AUTONIZA SA Parte 6.....  | 68 |
| <b>Apéndice G</b> | Diagnostico SGC Empresa AUTONIZA SA Parte 7 ..... | 69 |
| <b>Apéndice H</b> | Diagnostico SGC Empresa AUTONIZA SA Parte 8 ..... | 70 |

## Introducción

El mundo actual, se ha caracterizado por los fuertes procesos de industrialización y globalización, los cuales han hecho que los costos de los productos tiendan a ser similares, puesto que es difícil variar los márgenes para seguir manteniendo un rango de competitividad dentro del mercado. Por lo anterior, el precio en el mercado de vehículos ya no hace la diferencia a la hora de elegir comprar, sino uno de los factores decisivos más importantes pasa a ser el servicio al cliente en la venta y en post venta, y la calidad en la entrega del producto final.

Dado que esto se desarrolla cada vez con más fuerza, la desviación estándar de los precios tiende a cero, esto quiere decir que el precio ya no va a ser un elemento que haga diferencia en la decisión de compra del consumidor, generando así una preocupación en las empresas por generar un factor que el cliente final sienta como único de esa empresa y que la haga auténtica obteniendo un elemento que motivaría la compra del producto o servicio.

Debido a esta preocupación el servicio post venta se ha convertido en ese factor diferenciador que las empresas pueden explotar con el fin de transmitir al cliente respaldo, confianza en el producto, en la marca y en que su decisión de compra será la correcta si invierte su dinero en el producto o servicio que le ofrece esta empresa.

La empresa AUTONIZA, sede Pereira Risaralda respalda en esta zona la marca JAC, JETOUR Y KARRY. Es por esta razón que la realización de este trabajo es una gran oportunidad para que sigan siendo la marca líder en referencia a las marcas chinas, fortaleciendo sus talleres para garantizar al cliente final el respaldo de la empresa y que puede confiar en que está comprando un producto con una amplia cantidad de ventajas, dentro de las que se encuentra la calidad del servicio post venta.

Como el servicio se lleva a cabo en los talleres de Autoniza, es de gran importancia el conocimiento que tengan los técnicos de la red sobre todos los sistemas del vehículo, para garantizar que los trabajos se realicen de una forma adecuada.

Con el fin de lograr esta eficiencia, el diseño de la estrategia para el mejoramiento de la calidad del servicio en talleres está enfocada a que el entrenamiento de los técnicos debe ser suficiente, económico y oportuno, puesto que debe tener un nivel suficiente para la elaboración del trabajo; económico en términos de un entrenamiento de acuerdo con las necesidades del taller y oportuno para lograr la satisfacción del cliente.

## **Justificación**

AUTONIZA S.A con más de 42 años de experiencia en el comercio de vehículos, repuestos, accesorios y en el servicio de mantenimiento y reparación de las mismas, con 5 sucursales en Colombia, tres en Bogotá, una en Itagüí y una en Pereira Risaralda, ha sido sensible ante la necesidad de mantenerse dentro de un mercado competitivo como una de las empresas comercializadoras y distribuidoras de la marca, Mercedes Benz, Chevrolet, Renault, Citroën, kia, Jac, Jetour y Karry, ha comprendido la importancia de implementar herramientas que le permitan:

La realización de las labores de forma clara y que permiten realizar un adecuado seguimiento a los procesos clave como lo son la gestión comercial y la prestación de servicios de postventa y de esta forma mejorar continuamente a través de los recursos humanos, físicos, económicos y de tiempo con los que cuenta la empresa.

Es por eso, que con el fin de dar cumplimiento a las expectativas y necesidades de los clientes y lograr una organización autónoma y flexible a los cambios en el concesionario AUTONIZA S.A sede Pereira Risaralda, surge la necesidad de diseñar e implementar un plan de mejoramiento en los servicios de postventa y que se traduzca inmediatamente en la satisfacción del cliente y en un aumento de la confianza en el concesionario, mejorando la calidad de los trabajos, el servicio al cliente brindado por los empleados, reduciendo los tiempos de espera en la entrega de un vehículo y el descontento por la falta de formalidad en los procesos realizados en el área de servicio técnico, entre otros; incluyendo la documentación de cada uno de sus procesos claves y/o misionales que determinen los lineamientos y establezcan las funciones que se llevan a cabo en cada uno de los cargos involucrados, de tal forma que permitan alinear las actividades y el desempeño de cada uno de los empleados con los objetivos estratégicos. la ejecución de este

proyecto significaría para la empresa, una oportunidad para lograr la fidelización de los clientes. no sólo por el respaldo brindado por la marca, sino además por la calidad en los servicios ofrecidos por el concesionario; cumplir con los parámetros solicitados por AUTONIZA SA y hacer más eficientes los procesos llevados a cabo especialmente en el área de servicio técnico.

Por las razones antes descritas, se considera de suma importancia la creación de un procedimiento, que permita a los empleados conocer claramente qué debe hacer, cómo, cuándo y dónde debe hacerlo, conociendo también los recursos y requisitos necesarios para realizar una determinada tarea en el concesionario.

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Elaborar una propuesta de actualización de un Sistema de Gestión de la Calidad según requerimientos de la norma ISO 9001:2015, en área de postventa, a fin de potencializar la capacidad de la compañía acordes a las necesidades del mercado y de los clientes, lo anterior con el fin de posicionar la empresa.

### **Objetivos Específicos**

Diagnosticar el estado actual de AUTONIZA S.A, con base en la norma ISO 9001:2015, a fin de determinar los puntos claves para tener en cuenta durante el diseño del SGC.

Recopilar información acerca de la organización y su contexto externo, con motivo de identificar las principales amenazas, debilidades, fortalezas y oportunidades que afectan o contribuyen a la visión estratégica de la organización, lo anterior permitirá realizar un análisis que permita detallar las estrategias requeridas para la correcta planeación de los procesos comercial, compras y producción.

Proponer Plan de Acción en el que se identifiquen estrategias adecuadas para corregir las falencias del proceso de alistamiento de vehículos del concesionario.

Implementar un sistema de indicadores para medir la calidad en la atención al público tanto en el almacén como en los servicios postventa.

Desarrollar e implementar un sistema de indicadores, que permita medir la calidad en la atención al cliente tanto en el área de almacén como en el área de servicio posventa.

## **Marco Teórico**

### **Norma ISO 9001:2015**

La norma ISO 9001:2015 es aplicable a cualquier tipo de organización, esta especifica los requisitos para los sistemas de gestión de la calidad y determina si la empresa tiene la capacidad de proporcionar productos o servicios de calidad que cumplan con las exigencias de los clientes.

El sistema de gestión de la calidad cuenta con los siguientes ocho principios:

- Principio 1: Enfoque al cliente.
- Principio 2: Liderazgo.
- Principio 3: Participación del personal.
- Principio 4: Enfoque basado en procesos.
- Principio 5: Enfoque de sistemas para la gestión.
- Principio 6: Mejora continua.
- Principio 7: Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones.
- Principio 8: Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor.

Cuando una organización adopta un sistema de gestión de calidad, busca consolidarse, crecer y desarrollarse para tener éxito, garantizando una mejora continua.

### **Estructura de la Norma ISO 9001:2015**

La norma ISO 9001:2015 presenta una estructura compuesta por diez ítems fundamentales que facilitan su comprensión y aplicación en las organizaciones. En primer lugar, el "Alcance" define el propósito y el ámbito específico de la norma. Seguidamente, las "Referencias normativas" señalan los documentos esenciales para su implementación adecuada. Además, los "Términos y definiciones" establecen un vocabulario clave para la interpretación de la norma.

Para contextualizar la implementación de esta norma en organizaciones que carecen de un sistema de gestión de calidad, es esencial seguir una metodología estructurada. Primero, es crucial familiarizarse con la familia de normas ISO 9000. A continuación, se debe establecer una estrategia clara y asignar responsabilidades específicas. Posteriormente, realizar un análisis exhaustivo de la situación actual de la empresa es un paso esencial. Una vez concluido este análisis, se debe elaborar un plan detallado de implementación y documentar adecuadamente todos los procesos involucrados. Con la implementación en curso, es fundamental comunicar los avances y realizar auditorías internas periódicas para evaluar y mejorar el sistema.

En el contexto de las áreas clave de la norma, el "Contexto de la organización" destaca las acciones necesarias que una empresa debe tomar para garantizar el éxito del sistema de gestión de calidad. En este sentido, el "Liderazgo" enfatiza la participación de la alta dirección en el proceso. Asimismo, la sección de "Planificación" aborda las actividades esenciales para asegurar la efectividad del sistema, mientras que el "Soporte" establece requisitos relacionados con recursos, competencia y comunicación dentro de la organización.

Dentro de este marco, las secciones de "Operaciones" y "Evaluación del desempeño" ofrecen directrices específicas. La primera se centra en la producción y el control de productos o servicios desde su inicio hasta su entrega al cliente, mientras que la segunda proporciona criterios para el monitoreo, análisis y mejora continua del rendimiento del sistema.

En relación con la problemática específica de la empresa, como se menciona en la cita proporcionada, se deben considerar conceptos y teorías especializados. En este contexto, se hace referencia al concepto de calidad de Méndez (2013), que ofrece insights valiosos para abordar y mejorar las prácticas actuales de la empresa.



Deming y Medina (1989), reconocido experto en gestión de calidad, destacó la importancia de la calidad al afirmar que la calidad es traducir las necesidades futuras de los usuarios en características medibles, solo así un producto puede ser diseñado y fabricado para dar satisfacción a un precio que el cliente pagará; la calidad puede estar definida solamente en términos del agente; esta afirmación pone de manifiesto que la calidad no es simplemente un estándar o una métrica aislada, sino una traducción efectiva de las necesidades del cliente en características tangibles y medibles del producto.

Por su parte, Juran (1990) ofreció una perspectiva multifacética sobre el concepto de calidad. Según Juran, la calidad se puede interpretar de dos maneras fundamentales: primero, como “aquellas características de producto que se basan en las necesidades del cliente y que por eso brindan satisfacción del producto”. En segundo lugar, Juran añade que la calidad también se entiende como “libertad después de las deficiencias”. Estas definiciones subrayan la importancia de satisfacer las expectativas del cliente y de corregir cualquier defecto o insuficiencia que pueda surgir.

Crosby (1988), otro influyente experto en calidad proporcionó una definición concisa y directa: “Calidad es conformidad con los requerimientos. Los requerimientos tienen que estar claramente establecidos para que no haya malentendidos; las mediciones deben ser tomadas continuamente para determinar conformidad con esos requerimientos; la no conformidad detectada es una ausencia de calidad”. De esta manera, Crosby enfatiza la importancia de establecer requerimientos claros y medibles, y de monitorear continuamente para asegurar que los productos o servicios cumplen con esos estándares.

En cuanto a la "Planificación de calidad", esta se enfoca en responder preguntas esenciales como qué, dónde, quién y cuándo. El objetivo principal es establecer metas de calidad

claras y definir los procesos y recursos necesarios para alcanzarlas. Siguiendo la perspectiva de Juran (1990), la planificación de calidad busca alinear las características del producto con las necesidades y expectativas del cliente, garantizando así la satisfacción y la excelencia en todos los aspectos del proceso productivo.

El autor en cuestión ha identificado un proceso global para la planificación a fin de alcanzar las metas de calidad:

- Identificación de los consumidores.
- Determinar las necesidades del consumidor.
- Crear las características del producto que puedan responder a las necesidades de los consumidores.
- Crear procesos que sean capaces de fabricar las características del producto en las condiciones operativas.
- Transferir los procesos a las áreas operativas.

El "Control de calidad" se define como una actividad esencial de verificación que garantiza que los productos o servicios cumplen con los estándares establecidos por la empresa y satisfacen las necesidades del cliente. Juran (1990) subraya la importancia de establecer un mecanismo de retroalimentación efectivo entre todas las partes involucradas en un proceso y en la estructura organizacional. Según él, para asegurar la entrega de productos de calidad al cliente, es esencial que cada individuo participe en el proceso de producción asuma una responsabilidad de autocontrol.

Por otro lado, la "Planeación estratégica" se presenta como una herramienta fundamental que la alta dirección utiliza para guiar y dirigir a toda la organización. Armijo (2009) describe la

planeación estratégica como un instrumento crucial que facilita la toma de decisiones al determinar qué acciones tomar, dónde desea posicionarse la empresa y cómo lograr esos objetivos. Es vital que esta planificación sea flexible y adaptable para responder a los cambios en el entorno interno y externo, garantizando así la productividad, calidad y eficacia necesarias.

En relación con las metodologías de mejora continua, el "Ciclo PHVA" emerge como una herramienta esencial desarrollada por Deming. Este ciclo, como lo destaca Zapata (2016), proporciona una secuencia estructurada para mejorar y equilibrar proyectos, procesos y áreas específicas dentro de una organización. El objetivo principal del ciclo PHVA es aumentar la probabilidad de éxito en la implementación de sistemas de gestión de calidad, asegurando así una mejora continua y sostenida en todas las operaciones y procesos de la empresa.

*Fuente.* Tomado de Zapata (2016)

**Figura 1**  
*Ciclo PHVA*



*Fuente.* Elaboración propia

La "Eficacia" se define como el grado en que se alcanzan los objetivos o metas propuestas por una organización. Este concepto es fundamental para la toma de decisiones y la planificación de acciones orientadas a mejoras continuas. Según Icontec (2015), la eficacia

proporciona una base para evaluar el rendimiento y determinar las estrategias de mejora necesarias para alcanzar los resultados deseados.

En cuanto al concepto de "Proceso", Icontec (2015) lo describe como un conjunto de actividades interrelacionadas que, al interactuar entre sí, utilizan ciertas entradas para generar un resultado específico. Es esencial entender que la mejora en los procesos no es solo una tarea operativa, sino una responsabilidad directa de la dirección de la empresa. Esto implica un enfoque integral que incluye controlar todas las actividades, con el cliente como eje central, y con un compromiso hacia una visión a largo plazo y la búsqueda constante de la excelencia.

En este contexto, la metodología de mejora propuesta por Harrington se estructura en cinco fases fundamentales para lograr una optimización y perfeccionamiento continuo de los procesos:

- **Organización:** Esta fase se centra en establecer un liderazgo efectivo y un compromiso claro con la mejora continua. Es esencial que la dirección establezca un ambiente propicio para la innovación y el cambio positivo.
- **Comprensión del proceso:** Aquí, el objetivo es realizar un estudio exhaustivo del proceso en su configuración actual, comprendiendo sus objetivos y funciones específicas. Esta fase permite identificar áreas de mejora y oportunidades para optimizar la eficiencia y la efectividad.
- **Modernización:** En esta etapa, el enfoque se dirige a mejorar la eficiencia, la efectividad y la adaptabilidad del proceso. Esto implica la implementación de nuevas tecnologías, métodos o prácticas que permitan una ejecución más eficiente de las actividades.
- **Mejora continua:** La fase de mejora continua implica un ciclo constante de revisión, evaluación, calificación y acción. Es fundamental mantener un monitoreo continuo del

proceso y realizar ajustes según sea necesario para garantizar la mejora continua y la adaptabilidad a los cambios.

En este orden de ideas, la mejora en los procesos requiere un enfoque sistemático y estructurado que involucre a todos los niveles de la organización, desde la alta dirección hasta el personal operativo, con el objetivo final de alcanzar la excelencia operativa y satisfacer las expectativas del cliente.

## Contenido del Trabajo

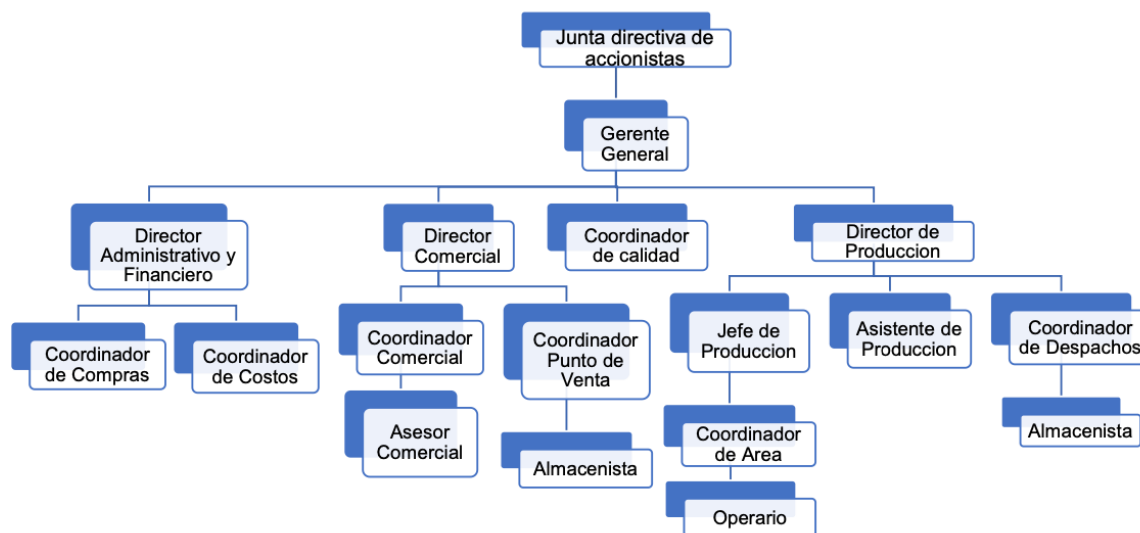
### Diagnóstico de la Organización

#### *Organigrama*

La alta dirección de AUTONIZA SA, está compuesta por una Junta Directiva de accionistas y el Gerente General, quien, bajo apoyo de las Direcciones Administrativa y Financiera, Comercial y de Producción, velan por el cumplimiento de los estándares definidos para permitir la satisfacción de los clientes, en efecto proponemos el siguiente organigrama (véase figura 2) en cumplimiento del numeral 5.3 Roles Responsabilidades y Autoridades de la norma ISO 9001:2015.

#### **Figura 2**

*Organigrama de AUTONIZA SA.*



*Fuente.* Elaboración propia con información suministrada empresa AUTONIZA SA.

### ***Diagnóstico de la Gestión en Calidad***

El diagnóstico realizado registrado en el Apéndice 1, se ejecutó mediante un formato que contiene todos los requisitos de la norma ISO 9001:2015, tal como se puede visualizar en la tabla 1, con el fin de establecer los puntos que deberá de fortalecer la empresa previa implementación de los requisitos mínimos del Sistema Gestión de la Calidad, se tomó como principal insumo los numerales de la norma ISO 9001:2015, obteniendo como resultado un nivel de implementación del 31% (véase Tabla 1)

**Tabla 1**


*Resultados del diagnóstico AUTONIZA S.A*

| <b>NUMERAL ISO 9001:2015</b>                               | <b>% DE IMPLEMENTACION</b> | <b>ACCIONES POR REALIZAR</b> |
|--|----------------------------|------------------------------|
| 4. Contexto de la organización                             | 9%                         | Implementar                  |
| 5. Liderazgo   | 17%                        | Implementar                  |
| 6. Planificación   | 20%                        | Implementar                  |
| 7. Soporte   | 50%                        | Mejorar                      |
| 8. Operación   | 56%                        | Mejorar                      |
| 9. Evaluación del desempeño                                | 23%                        | Implementar                  |
| 10. Mejora   | 45%                        | Implementar                  |
| Resultado implementación                                   |                            | 31%                          |
| Calificación obtenida en el diagnóstico Gestión de Calidad |                            | Bajo                         |

*Fuente.* Adaptado de: ISO TOOLS. NTC ISO 9001-2015 [CD-ROM].

Tabla 2

Formato de evaluación de requisitos norma ISO 9001:2015

| <br>N.º | FORMATO DE<br>DIAGNOSTICO ISO<br>9001:2015<br>CRITERIO  | FOR-CAL-001<br>VERIÓN 1<br>¿CUMPLE? |
|--|---|-------------------------------------|
| <b>4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN</b>  |   |                                     |
| <b>4.1 COMPRENSIÓN DE LA ORGANIZACIÓN Y SU CONTEXTO</b>                                  |   |                                     |
| 1  | ¿Se ha determinado las cuestiones externas e internas que son pertinentes para el propósito y dirección estratégica de la organización? |                                     |
| 2  | ¿Existe seguimiento y la revisión de la información sobre estas cuestiones externas e internas?   |                                     |
| <b>4.2 COMPRENSIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS</b>       |   |                                     |
| 3  | ¿Se ha determinado las partes interesadas y los requisitos de estas partes interesadas para el sistema de gestión de Calidad?           |                                     |
| <b>4.3 DETERMINACION DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD</b>                   |   |                                     |
| 4  | ¿Se realiza el seguimiento y la revisión de la información sobre estas partes interesadas y sus requisitos?                             |                                     |
| 5  | ¿Se ha determinado el alcance del SGC según procesos operativos, productos y servicios, instalaciones físicas, ubicación geográfica?    |                                     |

Fuente. Adaptado de: ISO TOOLS. NTC ISO 9001-2015

AUTONIZA SA es una empresa que tiene muy bien definido el concepto de calidad en sus procesos misionales y de soporte, lo anterior se puede evidenciar en la calificación lograda en los numeral 7 y 8 de la norma, ya que, al vender vehículos nuevos y usados requiere una correcta medición y exactitud de su inventario, esto es lo que le ha permitido mantenerse en el mercado nacional.

**Resultados por numeral.** A continuación, presentamos un resumen de los resultados más relevantes observados durante el proceso de diagnóstico:



**El contexto de la organización.** La definición del contexto y de las partes interesadas, es un proceso que la empresa no tiene implementado, lo anterior es un proceso que es necesario no solo por los requisitos expresos en la norma, sino que la misma está perdiendo oportunidades de crecer de una manera rápida, ya que el sector automotriz cuenta con muchos incentivos gubernamentales enfocados a generar crecimiento de este sector en el país.

La empresa no conoce los principales requisitos de sus usuarios ya que en la mayoría de los casos interactúa a partir de intermediarios, lo que si asegura es el correcto procesamiento de sus productos tanto en área comercial como en el servicio de taller.

**Liderazgo.** Aunque la empresa presenta un constante seguimiento e impulsos de mejorar en materia de innovación como responsabilidad de la dirección, la misma no ha definido la política de calidad, así como tampoco se ha identificado los principales riesgos y oportunidades según cada uno de sus procesos organizacionales.

**Planificación.** La organización no cuenta con un plan para abordar sus principales riesgos y oportunidades, lo anterior ya que no había definido los mismos desde el inicio.

**Soporte.** La empresa cuenta con los perfiles de cargo de cada uno de sus colaboradores, lo que permite que cada uno de los trabajadores este enfocado en cada una de sus actividades soportado por sus experiencias, formación y educación.

La comunicación con los clientes y demás actores que intervienen constantemente con la organización es el área comercial y compras, se tiene definido un protocolo de abordaje de los requerimientos comerciales, junto al proceso de adquisición de materias primas.

**Operación.** La organización desde un inicio pensó en ubicarse en punto estratégico cercano de sus clientes y proveedores, lo anterior permite una buena comunicación con los mismos.

A la fecha no se ha implementado un proceso de validación de los productos o materiales suministrados externamente, la no validación de este criterio se ha convertido en un riesgo ya materializado.

Aunque las no conformidades generadas se identifican durante el proceso productivo, la organización no las registra o las evalúa, esto ha permitido que las mismas no conformidades presentadas en el pasado sigan sucediendo cada vez que se da la oportunidad.

**Evaluación de desempeño.** La empresa tiene bien definido que parámetros debe medir en sus planos de fabricación, con efecto se identifica fácilmente con qué tipo de instrumentos y tolerancias se debe aceptar para el mismo.

Solo algunas de las no conformidades son subsanadas mediante la automatización de la maquinaria, sin embargo, no hay un proceso que permita medir la eficacia de las acciones implementadas.

La alta dirección de AUTONIZA, se encuentra constantemente evaluando el desempeño de las inversiones o decisiones que toma para mejorar cada uno de sus procesos, en efecto hay un compromiso de los mismo para el desarrollo, mantenimiento y mejora continua de los procesos.

Debido a la ausencia de ciertas directrices de los procesos no se ha realizado auditorias de cumplimiento de cada uno de los procesos, aunque es evidente evidenciar que existe un exhaustivo proceso de revisión de los productos mediante mediciones según especificaciones de cada uno de los productos.

**Mejora.** Se evidencia que para el proceso de Producción se toman decisiones para mejorar la calidad del producto y satisfacer los requisitos de cada uno de los clientes, sin embargo, algunos de las causas de no conformidades que depende de otros procesos no son tratadas en conformidad a lo requerido por la norma ISO 9001:2015.

### ***Evidencias***

Los líderes de proceso realizan periódicamente validaciones en compañía de la alta dirección, donde se evalúan ciertas decisiones orientadas a la mejora del desempeño de los procesos.

La detección de fallas encontradas en el concesionario como: La desorganización de documentos, la falta de formatos establecidos para cada fase, conducen principalmente a fallas en el flujo de los repuestos que ingresan y salen del área del taller, ocasionando pérdidas de tiempo y retrasos a los diferentes servicios ofrecidos de la empresa o demoras a los proveedores. Se identificó que actualmente en la empresa AUTONIZA S.A el único mecanismo con el que cuenta el concesionario para conocer la opinión de sus clientes frente a los servicios prestados, es el buzón de quejas y sugerencias, lo cual no permite medir el nivel de satisfacción y por el contrario, en la mayoría de las veces, sólo muestra el descontento de sus compradores, concediendo la oportunidad de alertar sobre problemas que pueden llegar a generar la pérdida de clientes y afectar el buen nombre del establecimiento.

Inicialmente se realizó un diagnóstico del área comercial y de servicio técnico haciendo uso de las herramientas cualitativas y cuantitativas, con el objetivo de recopilar información necesaria para identificar puntos susceptibles de mejora. Como resultado de esta etapa se identificó: la carencia de manuales de funciones que definan las actividades y responsabilidades del personal, la falta de estandarización de los procedimientos llevados a cabo en dichas áreas, la asignación de nuevas funciones a ciertos cargos que impiden lograr el objetivo del mismo, la falta de personal de apoyo en el área de servicio técnico y la necesidad de un sistema de información que digitalice la información en una base de datos de forma simultánea con el

ingreso de los vehículos al taller del concesionario, entre otros; motivo por el cual se crearon propuestas orientadas a brindar solución, que luego de ser aprobadas serán implementadas.

### ***Propuesta***

El problema encontrado en el Taller AUTONIZA SA, es la demora en el tiempo programado de reparación y entrega del vehículo, generando insatisfacción hacia los clientes y afectando a la producción de los proyectos programados de acuerdo con lo planificado.

Se propone crear un ambiente de trabajo ágil donde los colaboradores fomenten el trabajo en equipo y trabajo funcional, creando procesos dinámicos con el fin de culminar las actividades de acuerdo con el flujo de tarea proyectada.

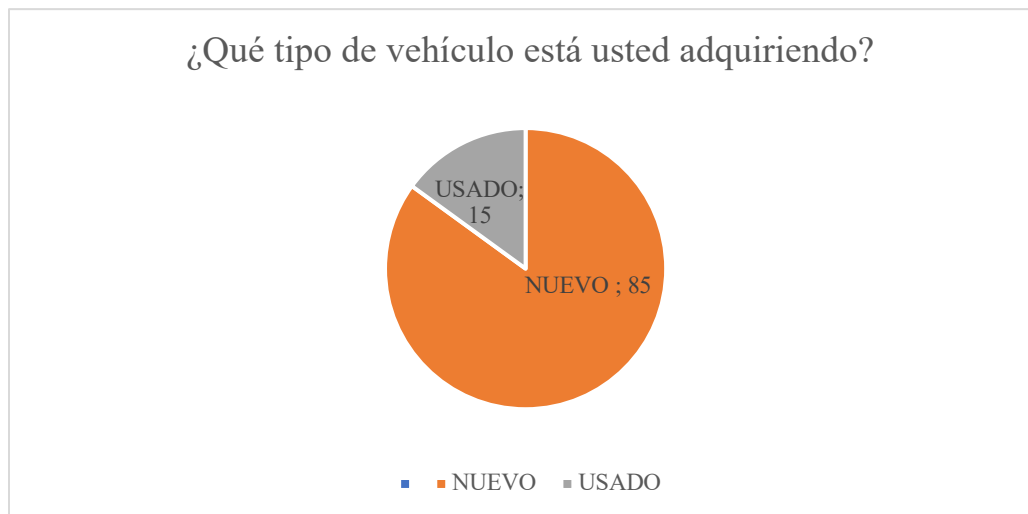
### ***Satisfacción de los Clientes Nuevos y Actuales***

La encuesta de satisfacción del Proceso de Alistamiento AUTONIZA JAC, está encaminada a determinar la percepción del servicio en la adquisición del vehículo, y cómo influye la labor de alistamiento en el proceso de la entrega de este, para así identificar sus debilidades y poder establecer acciones de mejoramiento. A continuación:

La figura 3, muestra las preferencias de los clientes al adquirir un vehículo.

**Figura 3**

*¿Qué tipo de vehículo está usted adquiriendo?*



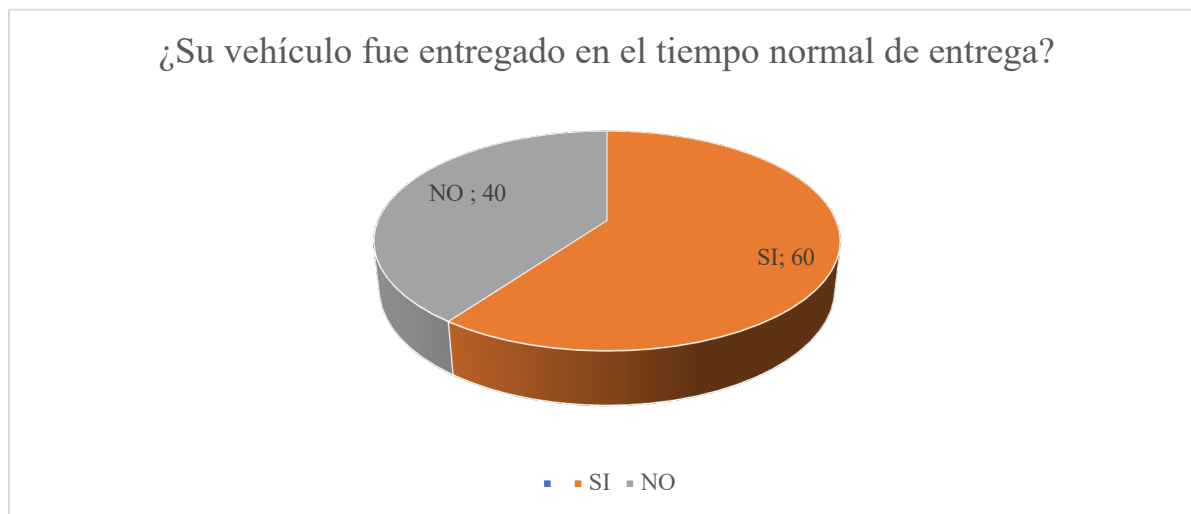
*Fuente.* Elaboración propia

El resultado demuestra que los clientes prefieren adquirir más vehículos nuevos que usados, teniendo como resultado un 85% de vehículos adquiridos nuevos y un 15% de usados.

A continuación: La figura 4, muestra el cumplimiento en la entrega del vehículo.

**Figura 4**

*¿Su vehículo fue entregado en el tiempo normal de entrega?*



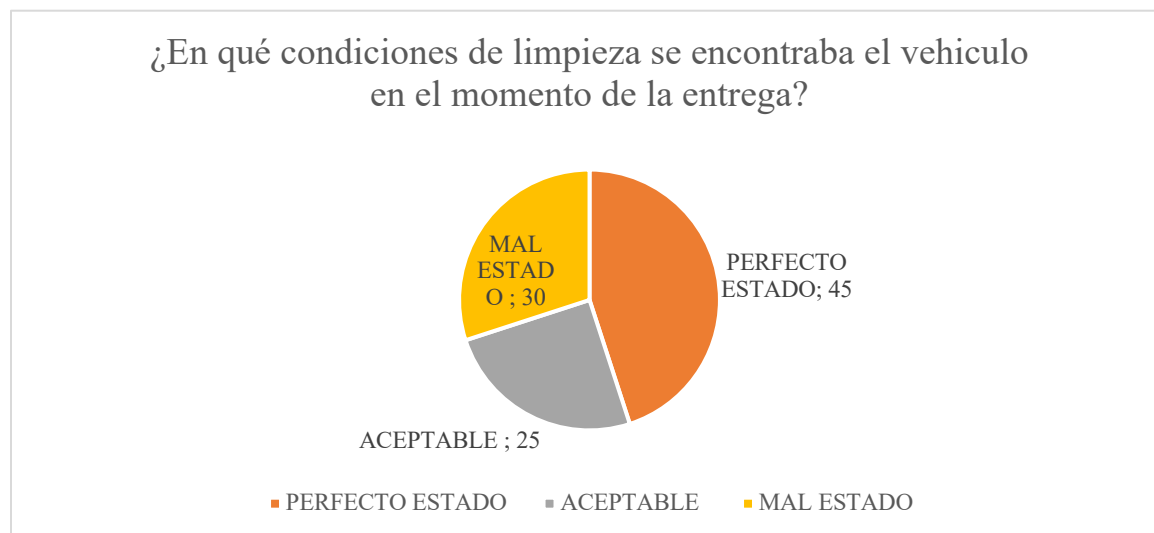
*Fuente.* Elaboración propia

La grafica evidencia una satisfacción en tiempo de entrega del 60%, aunque es un buen resultado promedio, revela la necesidad de acciones conducentes a incrementar el porcentaje.

A continuación: La figura 5, las condiciones de limpieza del vehículo, al momento de ser entregado al cliente.

### **Figura 5**

*¿En qué condiciones de limpieza se encontraba el vehículo en el momento de la entrega?*



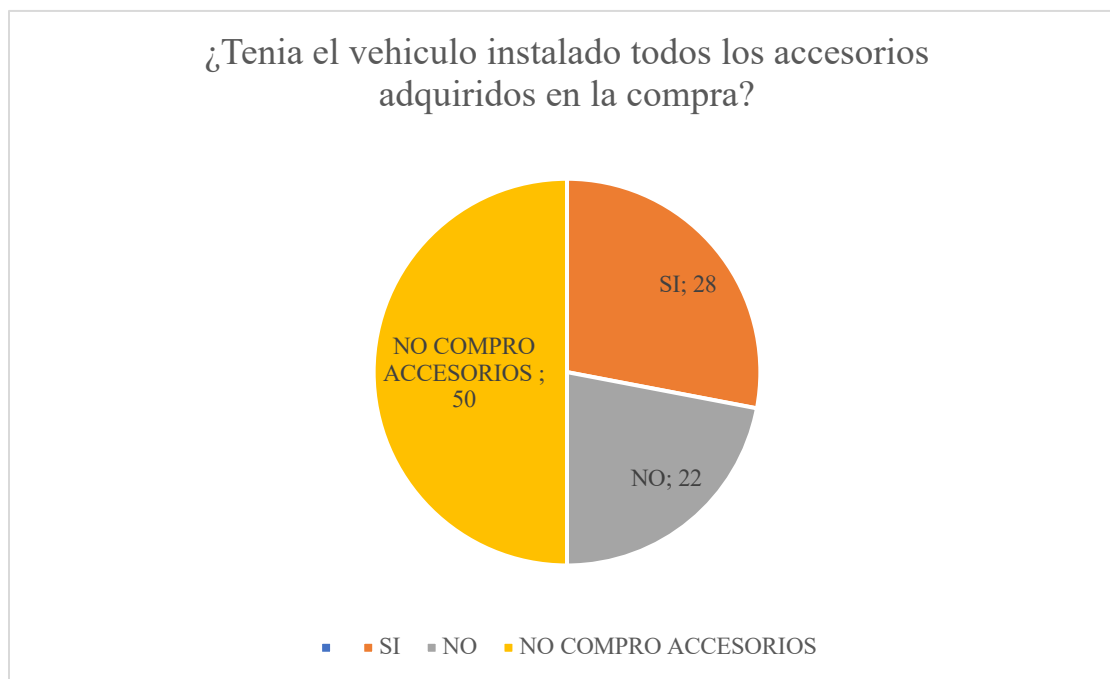
*Fuente.* Elaboración propia

Considerando el momento de la entrega como el más importante en la compra, la gráfica muestra un alto grado de insatisfacción (solo un 45% respondió perfecto estado, el 25% aceptable y el 30% en mal estado).

A continuación: La figura 6, muestra si al momento de entrega del vehículo contaba con los accesorios adquiridos debidamente instalados.

**Figura 6**

*¿En qué condiciones de limpieza se encontraba el vehículo en el momento de la entrega?*

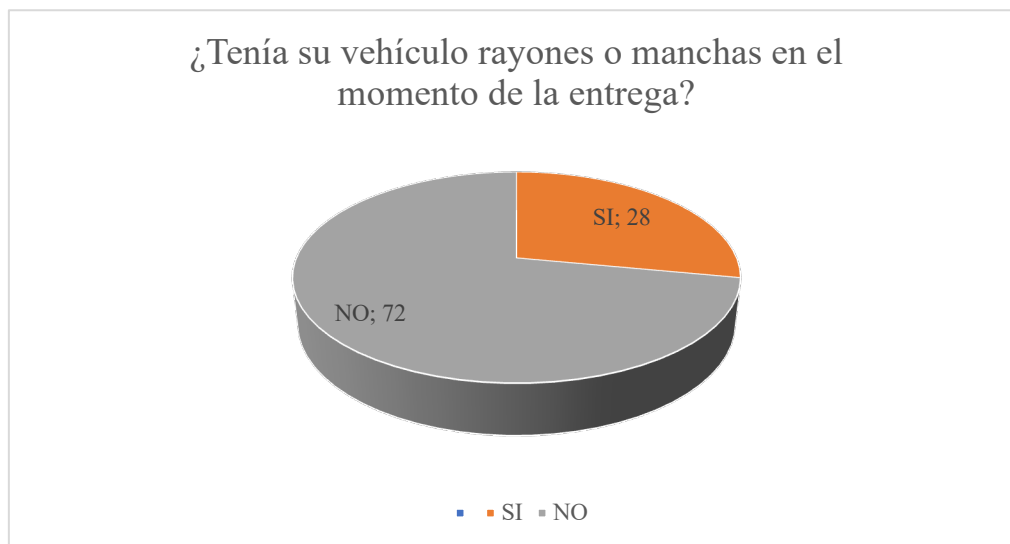


*Fuente.* Elaboración propia

De la muestra tomada el 28% de los clientes estuvieron satisfechos con la instalación de los accesorios adquiridos, el 22% no estuvo satisfecho y el 50% no compro accesorios; sin embargo, considerando que el concesionario es proveedor de estos, es necesario implementar mecanismos que hagan atractiva esta actividad.

**Figura 7**

*¿Tenía su vehículo rayones o manchas en el momento de la entrega?*



*Fuente.* Elaboración propia

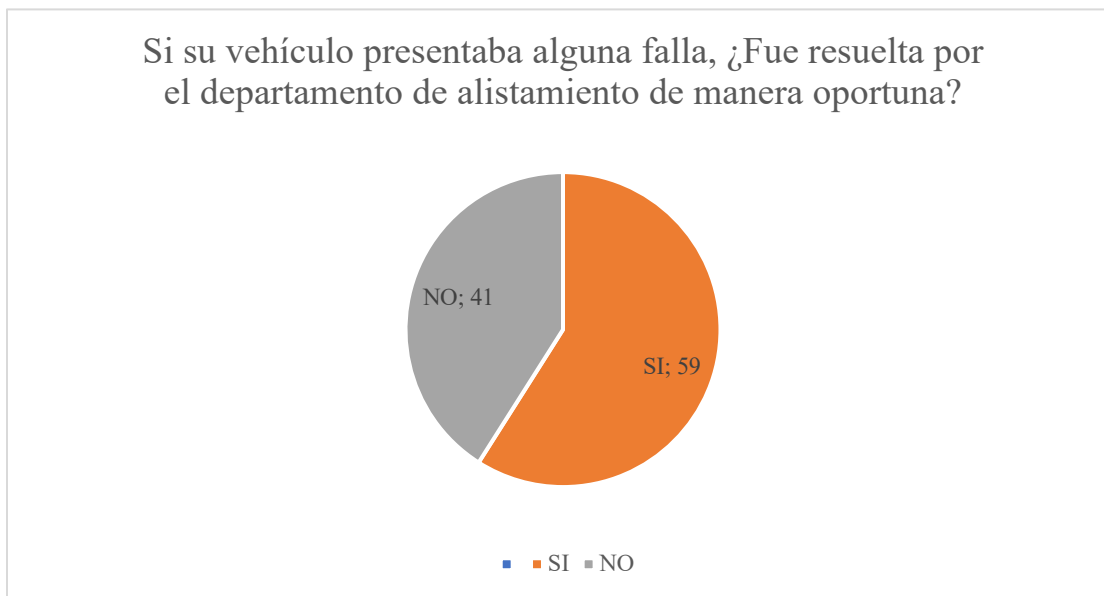
La figura 7 muestra que al momento de la entrega el 72% de los clientes manifestaron estar satisfechos y el 28% restante no lo estuvieron, analizando con esto que se deben tomar acciones, que incrementen el porcentaje de clientes satisfechos.

A continuación: La figura 8, muestra la eficiencia con que se solucionan los inconvenientes presentados en el área de alistamiento



**Figura 8**

*Si su vehículo presentaba alguna falla, ¿Fue resuelta por el departamento de alistamiento de manera oportuna?*



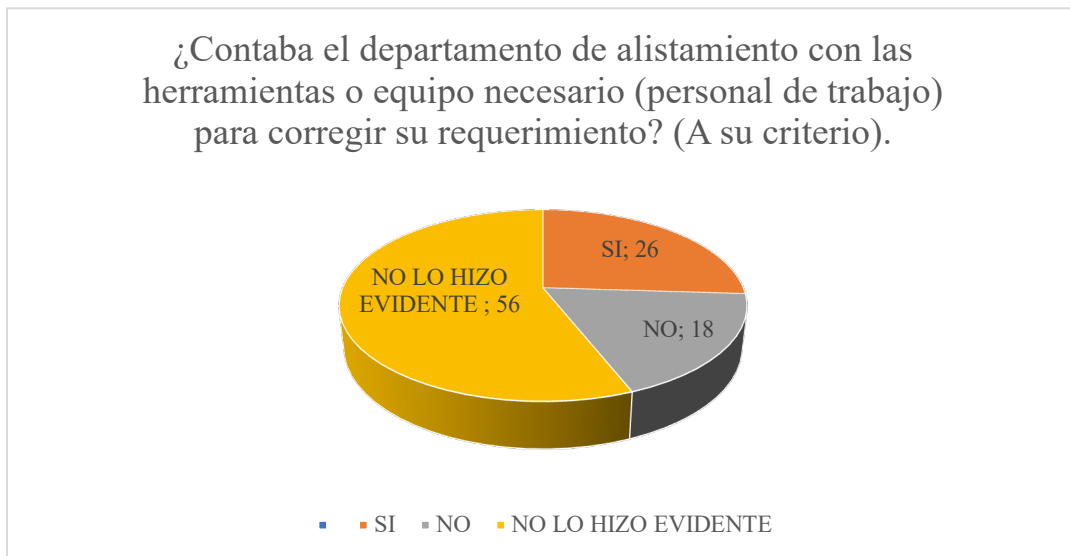
*Fuente.* Elaboración propia

En esta respuesta, una vez más, se reflejan las falencias en el proceso de alistamiento, ya que el 41% respondieron que no fue resuelta la falla en el proceso de alistamiento y el 59% que, si fue oportuna la solución, es por ello por lo que se determina que siendo la puntualidad y la agilidad puntos claves para prestar un servicio.

A continuación, la figura 9, muestra el nivel de equipamiento y del recurso humano del departamento de alistamiento.

**Figura 9**

*¿Contaba el departamento de alistamiento con las herramientas o equipo necesario (personal de trabajo) para corregir su requerimiento?*



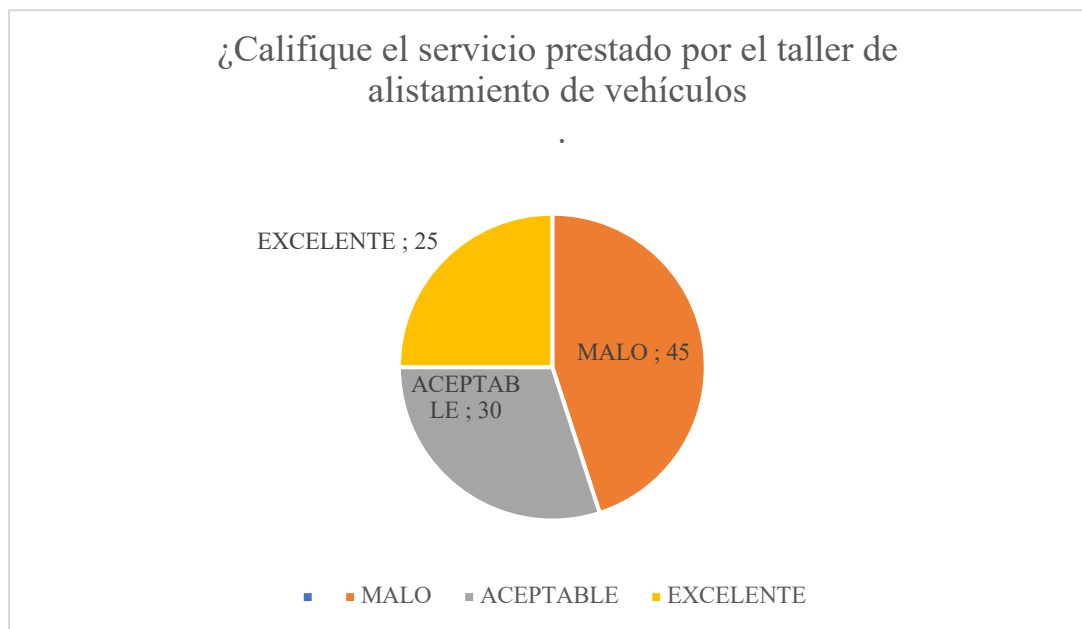
*Fuente.* Elaboración propia

Este resultado muestra que para el 26% de los clientes, el departamento de alistamiento cuenta con un óptimo y adecuado equipamiento para su funcionamiento, el 18% no lo considera así y el 56% no lo hizo evidente.

A continuación: La figura 10, muestra la calificación que le dan los clientes a los servicios que presta el taller de alistamiento.

**Figura 10**

*Califique el servicio prestado por el taller de alistamiento de vehículos*



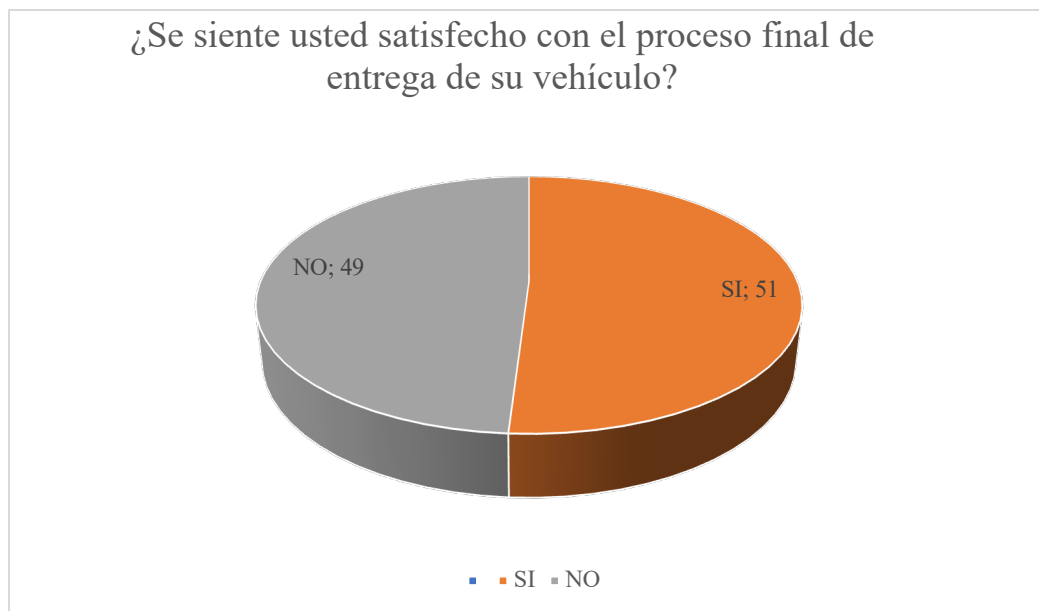
*Fuente.* Elaboración propia

Esta figura muestra que el 45% de los clientes encuestados califican el servicio del taller de alistamiento malo, el 25% lo califico como excelente y el 30% como aceptable, dando como resultado que el concesionario debe seguir trabajando en pro del mejoramiento continuo y la excelencia.

A continuación, la figura 11, muestra la satisfacción con la que el cliente termino el proceso para la compra y entrega de su vehículo.

**Figura 11**

*¿Se siente usted satisfecho con el proceso final de entrega de su vehículo?*



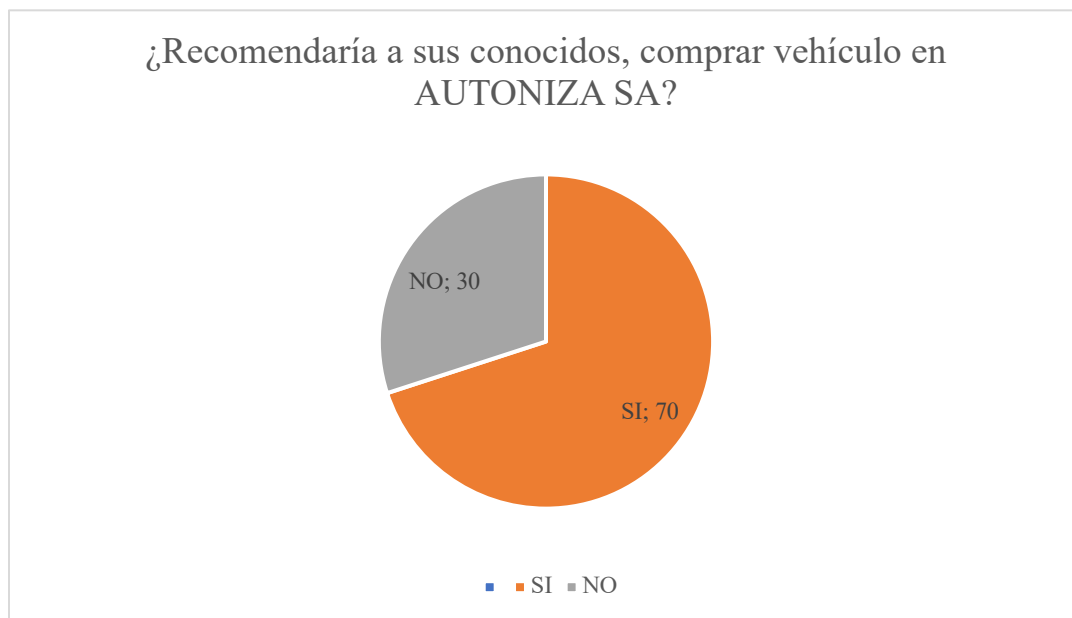
*Fuente.* Elaboración propia

El resultado que arroja esta figura 12, lleva a concluir que se debe estar en constante mejoramiento para lograr que el 49% de los clientes encuestados que no quedaron satisfechos, pertenezca al grupo del 51% que si terminaron satisfechos.

A continuación: La figura 12, muestra que los clientes encuestados, recomendarían comprar vehículos en AUTONIZA SA

**Figura 12**

*¿Recomendaría a sus conocidos, comprar vehículo en AUTONIZA SA?*



*Fuente.* Elaboración propia

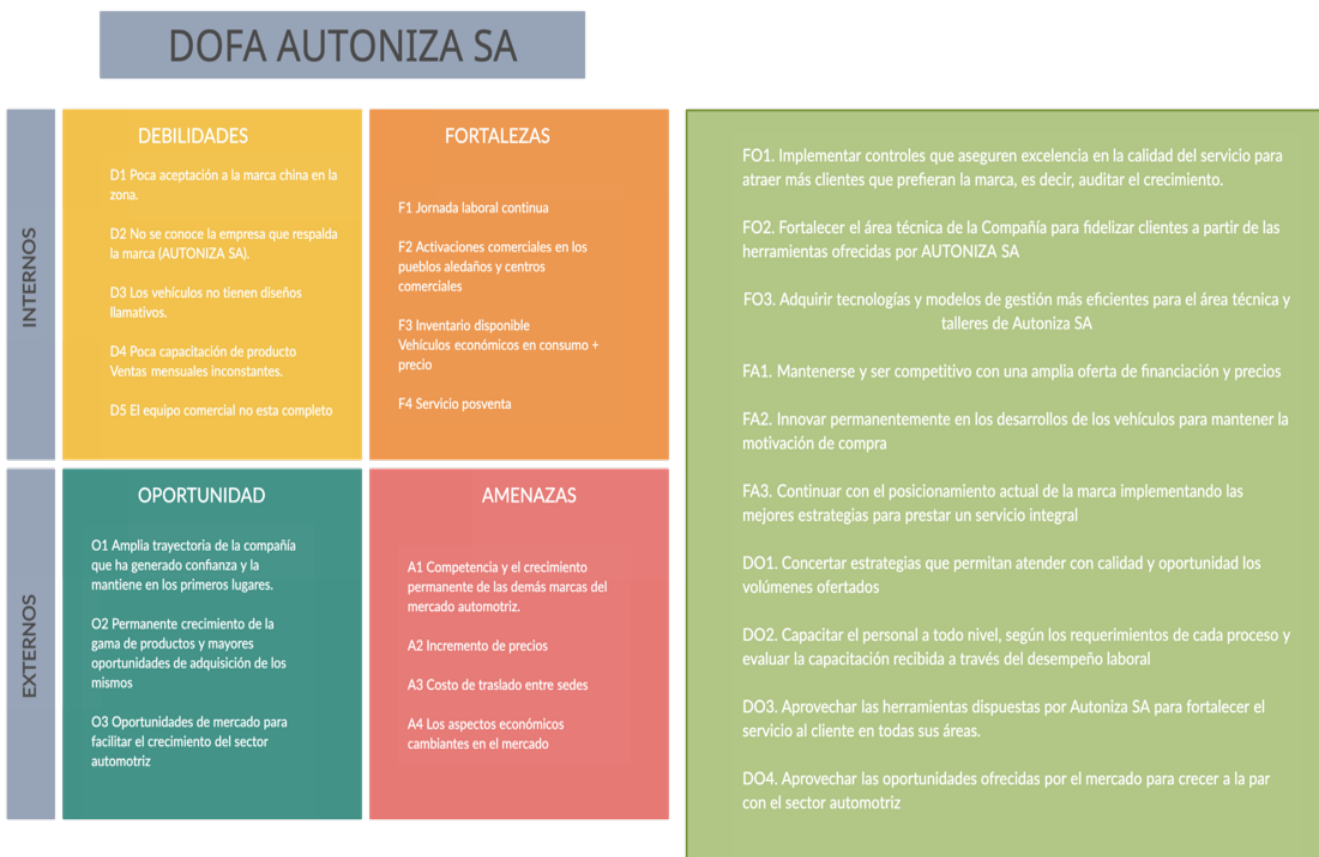
Esta figura muestra que, a pesar de las falencias encontradas, el 70% de los clientes recomendarían comprar en AUTONIZA SA y que el 30% no lo haría.

Los resultados obtenidos por esta encuesta y su tabulación, conlleva a entender que el mercado de vehículos está evolucionando, y que existe una necesidad de adaptación inmediata a esta evolución a través de una fuerte inversión en capital humano, infraestructura, entre otros, que permita competir con el crecimiento de las otras marcas y mantenerse en el primer lugar. Finalmente, se deben implementar estrategias para recuperar los clientes furtivos y continuar fortaleciendo la marca.

## Análisis DOFA

**Figura 13**

*Análisis DOFA*



*Fuente. Elaboración propia con información suministrada empresa AUTONIZA SA.*

### Plan de Mejoramiento

Se busca a través de las debilidades identificadas en la matriz de diagnóstico, establecer el plan de mejoramiento para el área de taller y alistamiento AUTONIZA S.A. Teniendo en cuenta actividades, estrategias y seguimiento de estas por medio de la medición de un indicador. Es importante tener en cuenta que dichas actividades serán responsabilidad de los miembros del personal que influye con el correcto desarrollo de las actividades. (véase tabla 3)

**Tabla 3**

*Matriz de diagnóstico, Plan de mejoramiento.*

| <b>Debilidad</b>   | <b>Estrategia</b>  | <b>Indicador</b>   | <b>Responsable</b>                |
|--|--|--|-----------------------------------|
| Aunque se capacitan ciertas áreas, existen procesos que requieren de mayor capacitación, además de entrenamiento en servicio al cliente. | Capacitación al personal con mayor frecuencia.   | Evaluación Mensual x Actividad Capacitada.   | Jefe encargado de área de taller. |
| Por su retraso en el proceso en la verificación de la entrega de vehículos los clientes demuestran su descontento.                       | Implementación de un proceso de verificación de entrega de vehículos más riguroso y con mayor control.                               | Verificar tiempo estipulado de entrega del vehículo, brindándole información al cliente de cada proceso avanzado. Evaluación de seguimiento a proceso por periodo de tiempo (mes/trimestre/semestre/año) | Jefe encargado de área de taller. |
| Faltan protocolos de comunicación asertiva entre cliente y empleado (ejemplo: talleres y sus procesos)                                   | Elaboración de un modelo o manual de servicio. (Procesos, comunicación, funciones, integración, etc.)                                | Índice de Satisfacción en la atención prestada por el personal   | Jefe encargado de área de taller  |
| Existe una inadecuada distribución de cargas laborales, para ciertos departamentos como alistamiento y área comercial.                   | Realización de análisis de cada área y puestos de trabajo, buscando una distribución laboral equitativa, de acuerdo con cada perfil. | Evaluación de desempeño y satisfacción del capital humano.   | Jefe encargado de área de taller. |

*Fuente.* Elaboración propia

### **Propuesta de Mejora**

#### ***Modelo de Proceso de Negocio del Servicio Posventa***

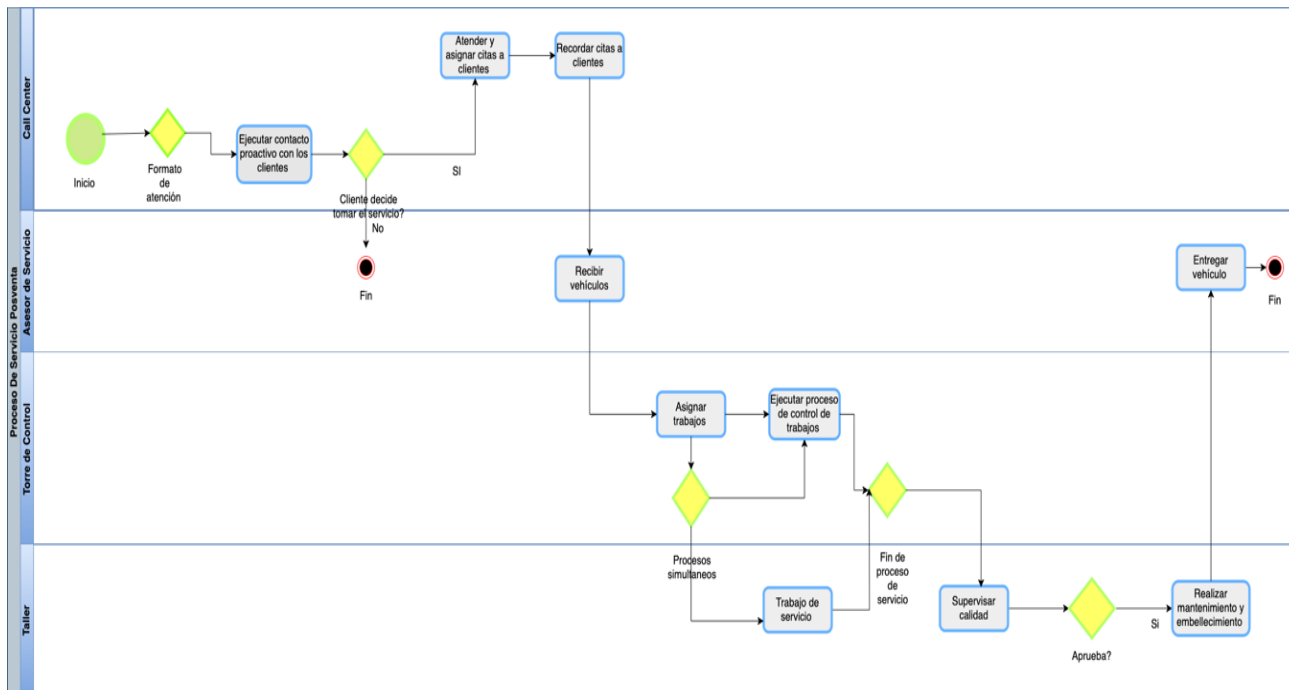
En el proceso de recepción del vehículo, se requiere un mecanismo de recepción inteligente soportado desde los sistemas de información, en el que el asesor de servicio pueda captar en registro fotográfico y en video el estado del vehículo en el momento de la recepción.

Este mecanismo es de vital importancia para los concesionarios ya que les permite blindarse contra posibles mal entendidos con los clientes en el momento de la entrega del vehículo. Generalmente estos mal entendidos se presentan por daños en la carrocería en el momento de la entrega del vehículo, los cuales el cliente manifiesta que no existían en el momento de la recepción del vehículo.



**Figura 14**

*Proceso de Servicio Posventa*

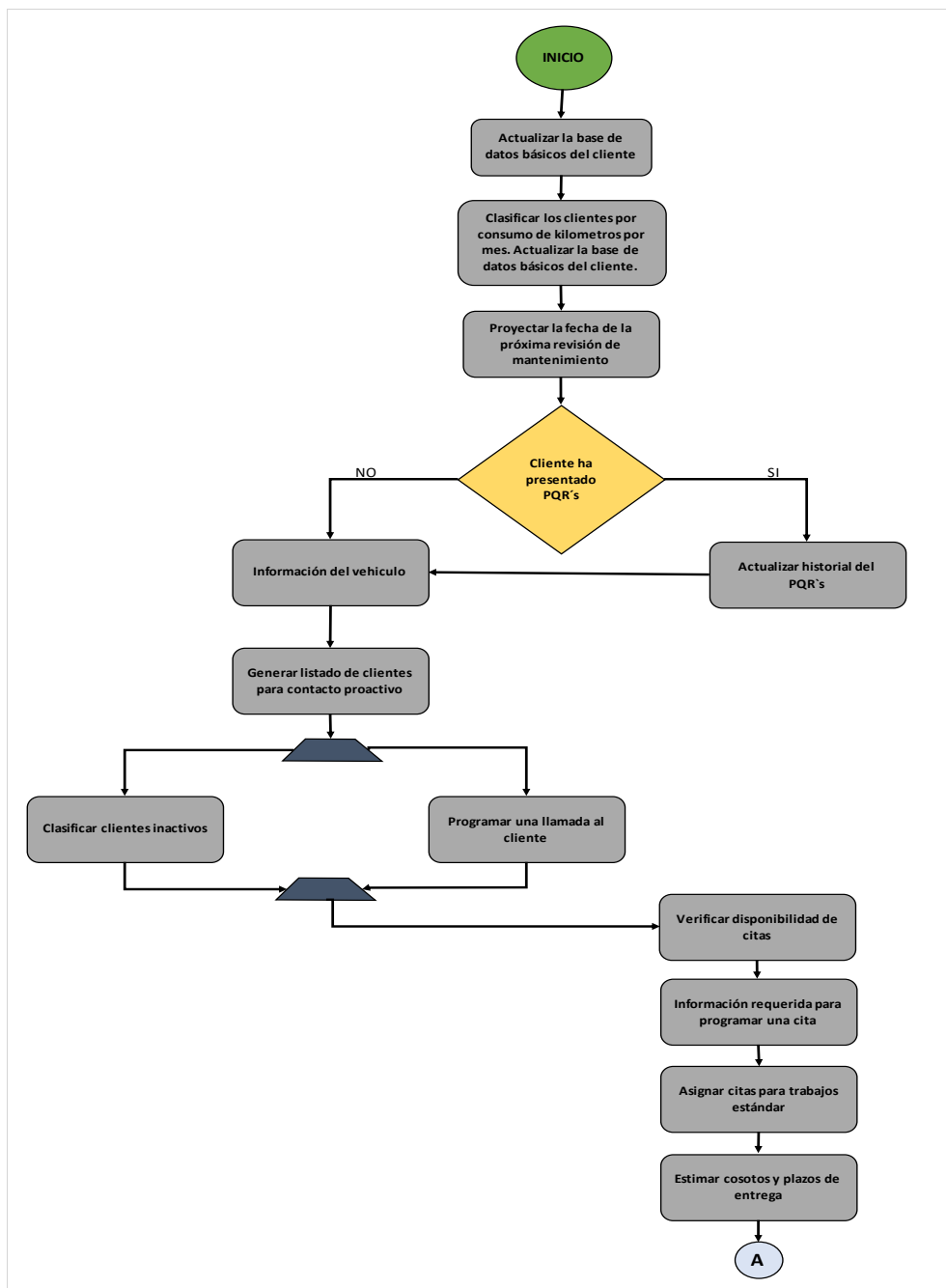


*Fuente.* Elaboración propia

*Diagrama de Flujo, Pasos y Procedimientos AUTONIZA S.A*

**Figura 15**

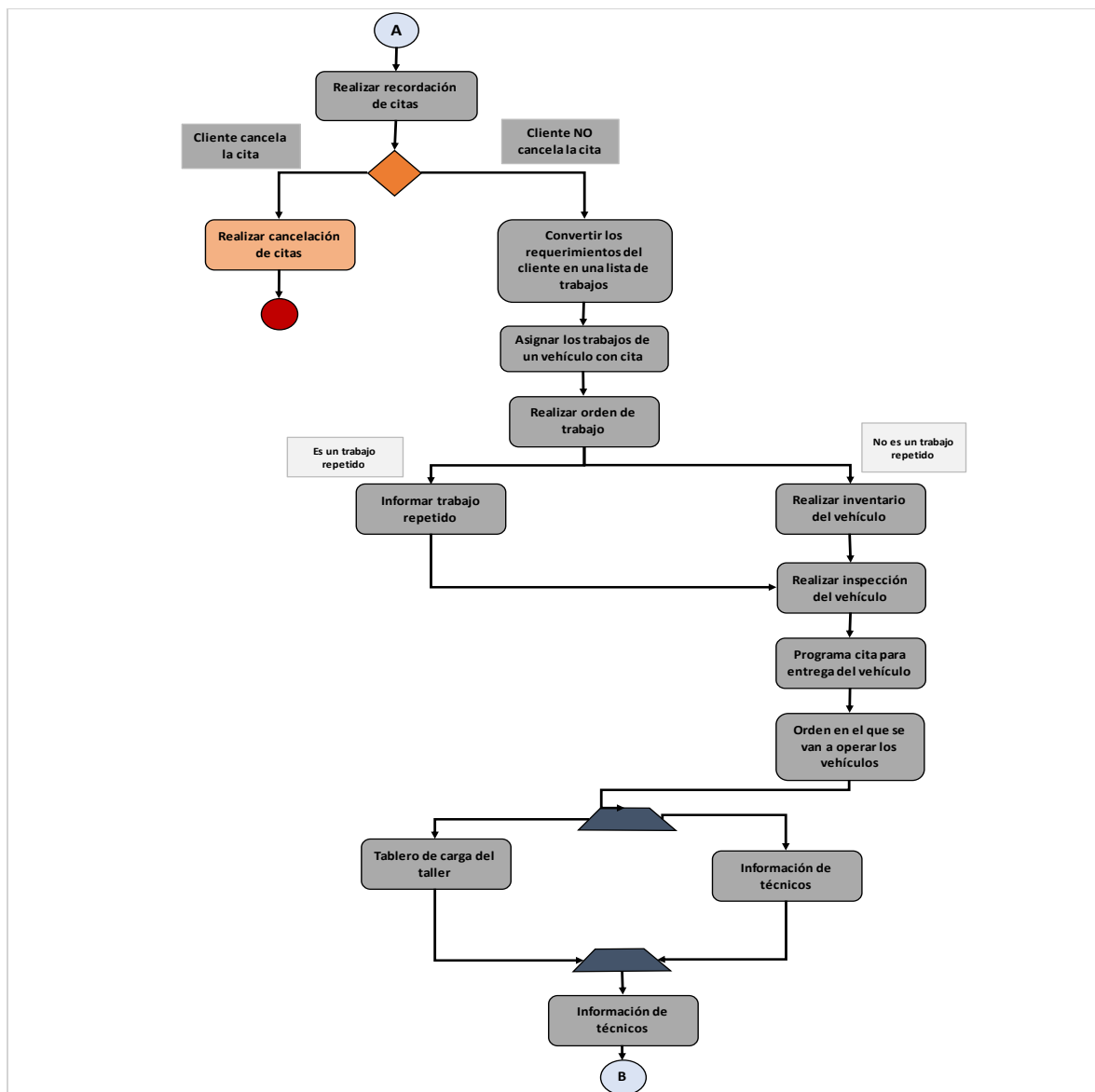
*Diagrama de Flujo, Pasos y Procedimientos AUTONIZA S.A*



*Fuente. Elaboración propia*

Figura 16

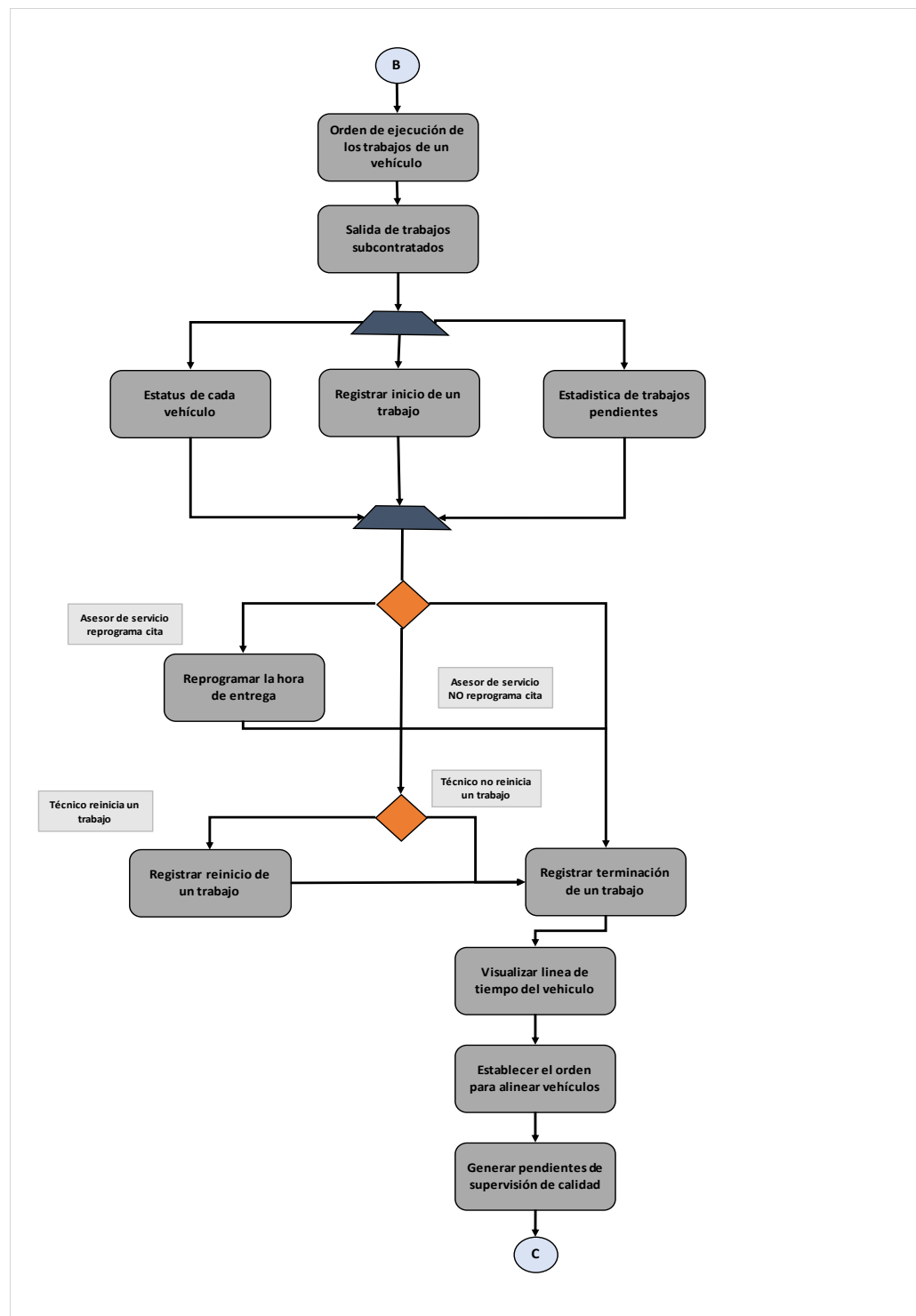
Diagrama de Flujo, Pasos y Procedimientos AUTONIZA S.A parte 2



Fuente. Elaboración propia

Figura 17

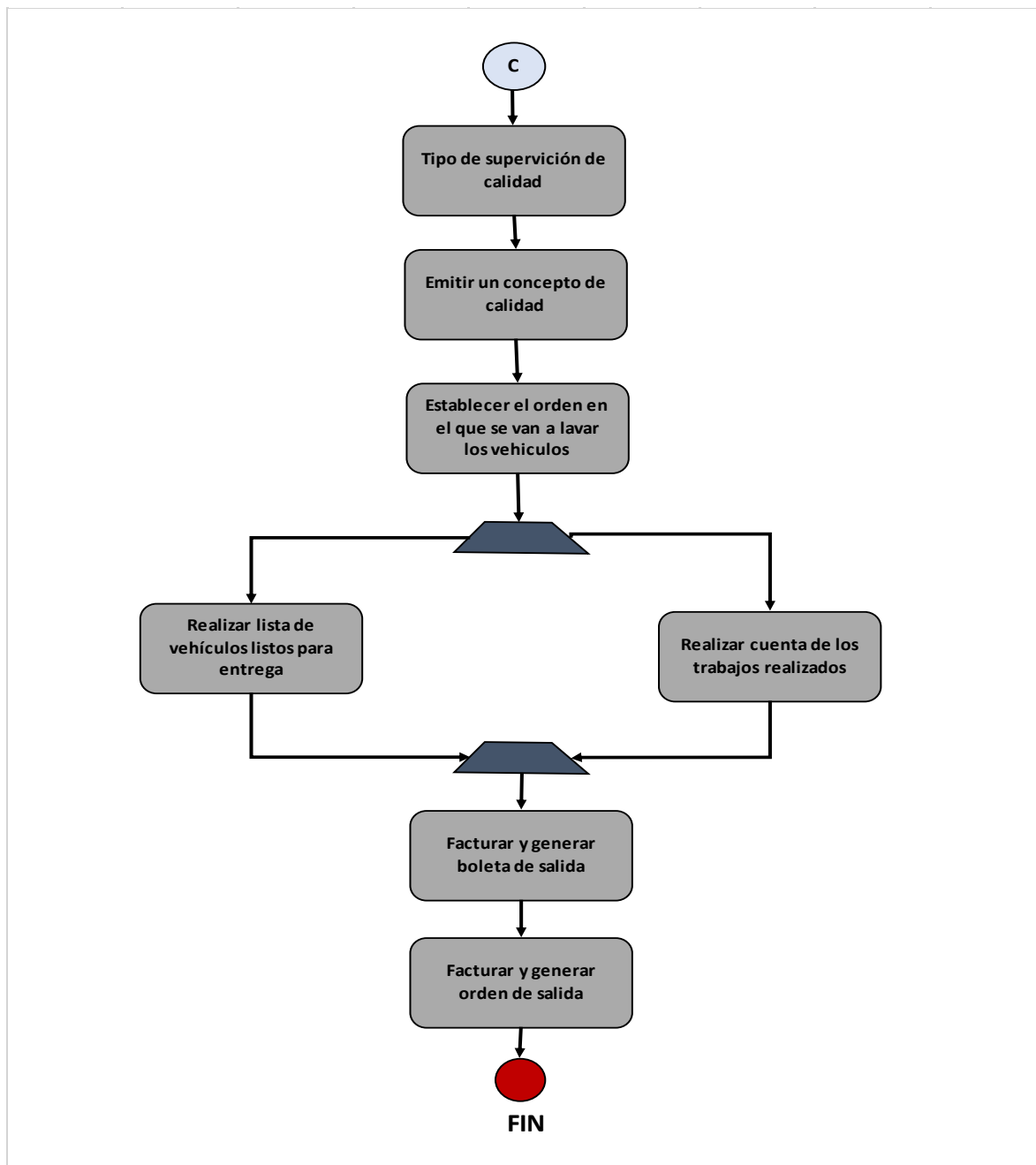
Diagrama de Flujo, Pasos y Procedimientos AUTONIZA S.A parte 3



Fuente. Elaboración propia

Figura 18

Diagrama de Flujo, Pasos y Procedimientos AUTONIZA S.A parte 4



Fuente: Elaboración propia

## Análisis de Actividades del Proceso

El objetivo de esta etapa consiste en realizar un análisis a las actividades del proceso buscando los puntos de decisión que existen y las políticas de ejecución que puedan estar presente en el flujo establecido del proceso. (Véase tabla 4,5,6,7,8,9)

**Tabla 4**

*Análisis de actividades del procedimiento de citas y recepción de vehículos*

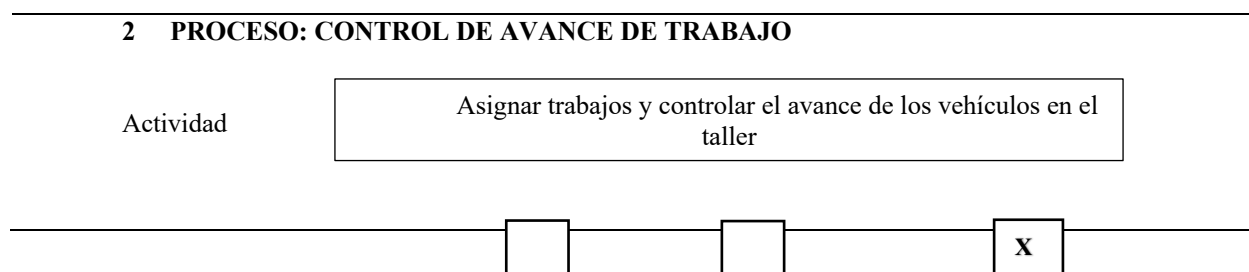
| 1. PROCESO: CITAS Y RECEPCIÓN DE VEHÍCULOS     |   |   |
|--|---|---|
| Actividad                                      | Recibir vehículo                                    |   |
| Desarrollada por                               | Empleado <input type="checkbox"/>                   | Software <input type="checkbox"/> Combinación <input checked="" type="checkbox"/>   |
| Salida principal                               | Orden de trabajo diligenciada y vehículo a reparar. |   |
| PASOS DE LA ACTIVIDAD                          | RESPONSABILIDAD                                     | DECISIONES/REGLAS   |
| Diligenciar la Orden de Trabajo completamente. | Asesor de servicio                                  | <p>1. El asesor de servicio debe atender los clientes con cita con mayor prioridad que los clientes sin cita.</p> <p>3. El asesor de servicio debe atender a los clientes en orden de llegada.</p> <p>4. El anfitrión o el asesor de servicio debe colocar los protectores en presencia del cliente. (Cubiertas de asiento y protección de tapetes, etc.)</p> <p>5. Cuando el cliente llegue, el asesor de servicio debe llenar la Orden de Trabajo de acuerdo con la información del cliente y del vehículo.</p> <p>6. El asesor de Servicio debe utilizar una orden de trabajo para todos los vehículos a ser reparados o inspeccionados en el taller incluyendo trabajos internos de servicio.</p> <p>7. Cuando llegue un vehículo por trabajo repetido (Garantía sobre un trabajo realizado), el Asesor de Servicio debe darle prioridad e identificarlo en la orden de reparación.</p> |

|   |                    |   |
|---|--------------------|---|
| Inspección alrededor del servicio       | Asesor de servicio | 8. El asesor de servicio debe llevar a cabo el recorrido de Inspección (inspección del vehículo en la recepción) y confirmar cualquier artículo valioso y/o daños en el vehículo, para prevenir cualquier malentendido o problema con el cliente.   |
| Brindar asesoría y generar diagnóstico. | Asesor de servicio | 9. El asesor de servicio debe verificar los incidentes indicados por el cliente en su presencia.<br><br>10. Si es necesario, el Asesor de Servicio debe llevar a cabo una prueba vehicular con la intención de verificar la descripción del problema del cliente.<br><br>11. Relacionado con el trabajo y la estimación de repuestos a remplazar debido al kilometraje o tiempo de vida útil, el Asesor de Servicio debe clarificar y explicar el criterio para el reemplazo de los repuestos (grado de desgaste y precio) y tratar de obtener autorización previa del cliente para remplazar los repuestos que cumplan con estos criterios.<br><br>12. El Asesor de Servicio debe usar la Orden de trabajo para explicar al cliente el contenido del trabajo, precio y tiempo de entrega y lograr el acuerdo con el cliente.<br><br>13. El personal de la recepción, siempre debe ser capaz de dar referencia del contenido de la Orden de Reparación y responder rápidamente a las preguntas del cliente. |
| Estimación de costos                    | Asesor de servicio | 14. El Asesor de Servicio debe usar el menú de precios (guía) para estimar los costos.  |
| Gestionar Venta adicional               | Asesor de servicio | 15. El asesor de servicio debe ofrecer al cliente todos los servicios adicionales con que cuente el taller, con el fin de incrementar las ganancias del punto de servicio.  |

*Fuente.* Elaboración propia

## Tabla 5

*Análisis de actividades del procedimiento de control de avance de trabajos.*



|                  |   |          |             |
|------------------|---|----------|-------------|
| Desarrollada por | Empleado  | Software | Combinación |
| Salida principal | Información de avance de los vehículos en el taller |          |             |

| PASOS DE LA ACTIVIDAD                                       | RESPONSABILIDAD | DECISIONES/REGLAS  |
|---|-----------------|--|
| Verificar la carga del taller en el tablero de control.     | Controlista     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. El tablero de control de avance de trabajos o herramienta similar debe ser usado para asignar trabajos y visualizar claramente la asignación.</li> <li>2. La persona a cargo de la asignación de trabajos debe monitorear la capacidad del taller todo el tiempo e identificar las horas disponibles.</li> <li>3. Se tienen que asignar primero aquellos trabajos que tengan una fecha de promesa de entrega más próxima. Se debe tener prioridad sobre los vehículos que llegan con cita previa.</li> </ol>   |
| Asignar los trabajos tomando como base la carga del taller. | Controlista     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Son claras las horas disponibles del día.</li> <li>2. Se debe establecer un tiempo de trabajo estándar para algunos trabajos que cubren la garantía. (Revisiones de mantenimiento periódico de los modelos más comunes).</li> <li>3. La carga de trabajo pendiente de cada técnico debe ser visualizada en el tablero de asignación.</li> <li>4. Los niveles de capacitación y las habilidades de cada técnico se tienen que poder consultar en el momento de realizar una asignación de trabajo.</li> <li>5. La asignación de trabajos para clientes de citas deben ser asignados previamente un día antes.</li> <li>6. Cada trabajo debe ser asignado al técnico apropiado de acuerdo con el tipo de trabajo y considerando el nivel de dificultad.</li> <li>7. Se debe establecer el orden en el que se van a ejecutar los trabajos asignados.</li> </ol> |
| Controlar el avance de los trabajos.                        | Controlista     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. El estatus de asignación de trabajo es claro. (El nombre de los técnicos asignados a cada trabajo, los trabajos en cola de cada técnico).</li> <li>2. El posicionamiento y estatus de cada orden de reparación es claro y actualizado frecuentemente.</li> </ol>   |



|                                 |             |   |
|---------------------------------|-------------|---|
|                                 |             | <p>3. La situación de los vehículos enviados a trabajos subcontratados debe ser seguida en el tablero/hoja de control o equivalente.</p> <p>4. Todos los trabajos deben tener tiempo promesa de entrega y en caso de demora en la entrega, el tiempo promesa original debe ser reprogramado y notificado al cliente inmediatamente antes de que se cumpla la hora promesa original.</p> <p>5. La causa de algún trabajo pendiente debe ser clarificada y visualizada.</p> <p>6. Tiempo de terminación del trabajo debe ser manejado para cada orden de reparación.</p> <p>7. Tablero de control de avance de trabajos</p> |
| Gestionar los vehículos en cola | Controlista | <p>1. Si un trabajo es detenido, los técnicos deben explicar al controlista el estatus del trabajo (Explicar la causal de detención).</p> <p>2. Cuando la causa de espera es resuelta, el controlista reubica el trabajo al técnico apropiado basado en el nivel de trabajo del técnico.</p>  |

*Fuente.* Elaboración propia

## Tabla 6

### *Análisis de actividades del procedimiento de trabajo de servicio*

| 3 PROCESO: TRABAJO DE SERVICIO       |  |   |
|--------------------------------------|--|---|
| Actividad                            | Realizar el trabajo solicitado por el cliente en el tiempo estipulado con calidad establecida. |   |
| Desarrollada por                     | Empleado <input checked="" type="checkbox"/>   | Software <input type="checkbox"/> Combinación <input type="checkbox"/>  |
| Salida principal                     | Vehículo reparado  |   |
| PASOS DE LA ACTIVIDAD                | RESPONSABILIDAD  | DECISIONES/REGLAS   |
| Registrar el tiempo real de trabajo. | Técnico  | <p>1. Se debe registrar la hora de inicio de los trabajos en la hoja de control de trabajos.</p> <p>2. Detener el trabajo por un periodo de tiempo corto, por ejemplo, para alistar los repuestos o</p> |

---

ir al baño, hace parte del tiempo real de trabajo. El tiempo empleado en ejecutar el diagnóstico se considera tiempo auxiliar y debe ser registrado y tiene que ser registrado.

3. Cuando el trabajo es detenido por un periodo largo por espera de repuestos o aprobación del cliente, se debe ingresar el tiempo que el trabajo es detenido en la orden de reparación o en la hoja de control de tiempo de trabajo.

4. El tiempo de reinicio del trabajo debe ser registrado en la hoja de control de tiempos del trabajo.

5. Cuando el trabajo es completado, se debe registrar el tiempo de terminación en la orden de reparación u hoja de control de tiempos y pasa el trabajo siguiente.

6. Se debe medir la productividad, la eficiencia general y eficiencia en la mano de obra de acuerdo con los tiempos reales tomados.

---

1. Cualquier incidente debe ser procesado de acuerdo con los siguientes pasos:

- Reincidencia del incidente.
- Diagnóstico de la causa.
- Reparación.
- Revisión si el problema ha sido resuelto.

2. Los técnicos deben tener una guía para el reemplazo de los repuestos en base al uso/desgaste. Esta guía es usada para hacer recomendaciones a los clientes para el reemplazo de los repuestos.

3. Cuando un trabajo adicional es necesario, el asesor de servicio debe contactar al cliente para informar el contenido del trabajo, el precio, si el tiempo de entrega cambiará o no, y conseguir la aprobación del cliente antes de iniciar el trabajo adicional.

4. Si existe retraso en el trabajo de un cliente que se encuentra en la sala de clientes, la persona responsable debe informar al cliente acerca del avance del trabajo inmediatamente.

5. Cuando el tiempo estimado para la realización del trabajo no se cumple, el

---

Resolver incidentes en los vehículos

Técnico

departamento de servicio debe verificar las causas preguntando al técnico acerca de esto para prevenir que ocurra nuevamente.

6. Los repuestos removidos durante el servicio deben estar bien organizados, no obstruir reparaciones y movimiento de vehículos.

7. Debe establecerse e implementarse un procedimiento estándar de trabajo para mantenimientos periódicos de acuerdo con la guía del concesionario.

*Fuente.* Elaboración propia

**Tabla 7**

*Análisis de actividades del procedimiento de control de calidad*

| <b>4 PROCESO: CONTROL DE CALIDAD</b>                     |  |   |
|--|--|---|
| Actividad  | Control de calidad                           |   |
| Desarrollada por   | Empleado <input checked="" type="checkbox"/> | Software <input type="checkbox"/> Combinación <input type="checkbox"/>  |
| Salida principal   | Reporte de control de calidad                |   |
| <b>PASOS DE LA ACTIVIDAD</b>                             | <b>RESPONSABILIDAD</b>                       | <b>DECISIONES/REGLAS</b>  |
| Confirmación de trabajos finalizados                     | Supervisor Control de Calidad                | <p>1. Debe existir un proceso de Control de Calidad por escrito para todo trabajo.</p> <p>2. El supervisor de calidad, debe revisar todos los vehículos nuevamente cuando el trabajo ha sido terminado.</p> <p>3. El supervisor de calidad debe realizar pruebas de manejo específicamente para reparaciones relacionadas con manejabilidad, control o seguridad.</p> |
| Verificar limpieza del vehículo y condición del vehículo | Supervisor Control de Calidad                | <p>4. Antes de empezar la prueba, el supervisor debe verificar la limpieza al interior del vehículo, debe confirmar que no hay herramientas en el auto y en el área de motor y si la terminal de la batería fue sacada durante el trabajo, debe asegurarse que el reloj y estaciones de radio (memorias) se han registrado nuevamente.</p>                            |
| Registrar resultado de la prueba                         | Supervisor Control de Calidad                | <p>5. El jefe de taller o controlista debe asignar los trabajos repetidos a los técnicos que originalmente realizaron el trabajo cuando el</p>  |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>resultado de control de calidad no sea aprobado y este debe ser revisado nuevamente por control de calidad.</p> <p>6. Los resultados de la inspección final de calidad deben ser registrados y conservar los registros para cada orden de reparación.</p> <p>7. Los resultados del control de calidad deben ser administrados a través de la hoja de inspección de control de calidad o control similar y las contramedidas y sus acciones correctivas deben ser realizadas en base a los registros.</p> |
| <p>Supervisor Control de Calidad</p> <p>Reportar al jefe de taller</p> | <p>8. Al finalizar cualquier prueba, el supervisor debe reportar al jefe de taller el resultado, en caso de reprobar el trabajo, se debe asignar al técnico nuevamente, o en caso de aprobarlo darlo por finalizado y proceder a la entrega.</p>  |

*Fuente.* Elaboración propia

**Tabla 8**

*Análisis de actividades del procedimiento de entrega del vehículo*

| <b>5 PROCESO: ENTREGA DEL VEHICULO</b>  |  |   |
|---|--|---|
| Actividad   | Preparación para la entrega del vehículo                           |   |
| Desarrollada por  | Empleado <input type="checkbox"/>                                  | Software <input type="checkbox"/> Combinación <input checked="" type="checkbox"/>   |
| Salida principal  | Documentación completa del vehículo y vehículo listo para entrega. |   |
| <b>PASOS DE LA ACTIVIDAD</b>  | <b>RESPONSABILIDAD</b>   | <b>DECISIONES/REGLAS</b>  |
| Contactar al cliente  | Asesor de servicio/Anfitrión                                       | <p>1. El asesor de servicio debe contactar al cliente cuando su vehículo esté listo para la entrega, antes de la fecha prometida y acordar tiempo de entrega.</p> <p>2. El asesor de servicio debe contactar al cliente que no se presente o cancele la entrega de su vehículo, con la intención de reprogramar cita para la entrega.</p> |
| Confirmar que esté lista toda la documentación necesaria incluyendo la factura. | Asesor de servicio   | <p>3. El Asesor de Servicio debe confirmar la documentación y la terminación del vehículo, antes de su entrega.</p> <p>4. El liquidador tiene que liquidar la cuenta del vehículo previo a la llegada del cliente.</p>  |

|                               |                    |   |
|-------------------------------|--------------------|---|
| Verificar trabajos completos. | Asesor de servicio | <p>4. Si algún problema es encontrado durante la preparación para la entrega, el asesor de servicio debe contactar al cliente con la intención de obtener su aprobación acerca de la solución.</p> <p>5. Verificar que todos los aspectos del trabajo incluidos en la hoja de orden de reparación hayan sido completados.</p> <p>6. El asesor de servicio debe verificar la terminación de la inspección de calidad con el documento correspondiente.</p> |
| Registrar inventario inicial  | Asesor de servicio | <p>7. El asesor de servicio debe asegurar que el auto cuenta con todos los elementos del inventario inicial registrados en la recepción del vehículo.</p>   |
| Limpieza del vehículo         | Técnico Lavador    | <p>8. El vehículo del cliente debe estar listo para la entrega en el área designada para la entrega tan pronto como el cliente llegue.</p> <p>9. El asesor debe inspeccionar las condiciones de limpieza interior y exterior del vehículo, en caso de encontrar inconformidad, deberá pasar nuevamente por el área de lavado.</p>   |

*Fuente.* Elaboración propia

**Tabla 9**

*Análisis de actividades del procedimiento de entrega del vehículo.*

| 6 PROCESO: ENTREGA DEL VEHÍCULO        |  |  |
|--|--|--|
| Actividad                              | Entrega                                      |  |
| Desarrollada por                       | Empleado <input checked="" type="checkbox"/> | Software <input type="checkbox"/> Combinación <input type="checkbox"/>   |
| Salida principal                       | Vehículo entregado y boleta de salida        |  |
| PASOS DE LA ACTIVIDAD                  | RESPONSABILIDAD                              | DECISIONES/REGLAS  |
| Explicación de los trabajos realizados | Asesor de servicio                           | <p>1. En la entrega, el asesor de servicio debe explicar al cliente utilizando su vehículo que todos los requerimientos hayan sido realizados sobre el vehículo.</p> <p>2. Durante la entrega, la explicación que se da al cliente debe ser fácilmente entendible.</p> |

|   |                    |   |
|---|--------------------|---|
|   |                    | 3. El cliente debe ser informado de la fecha del próximo Mantenimiento Periódico.   |
|   |                    | 4. La factura debe ser fácilmente entendible y no debe de tener cargos extraños. La factura debe ser realizada para que el cliente entienda los detalles de los gastos de mano de obra, repuestos, etc. |
|   |                    | 5. Durante la entrega, todas las protecciones (asiento, tapetes, etc.) deben ser removidas en presencia del cliente.  |
| Explicación de los repuestos instalados | Asesor de servicio | 6. El asesor de servicio debe mostrar los empaques originales de los repuestos suministrados y explicar al cliente la garantía de cada repuesto.  |
| Realizar encuesta de satisfacción       | Anfitrión          | 7. El anfitrión debe realizar una encuesta de satisfacción al cliente de 10 preguntas sobre la atención que recibió por parte del taller.   |

*Fuente.* Elaboración propia

### ***Auditorías Internas***

El proceso de auditoría interna representa una herramienta vital dentro de una organización, y su importancia radica en la necesidad de asegurar que todos los miembros del equipo involucrados directamente en las auditorías comprendan y apliquen adecuadamente este proceso.

En cuanto al objetivo de las auditorías internas, se busca evaluar y determinar la conformidad con los requisitos establecidos por los clientes. Esto implica no solo verificar el cumplimiento de dichos requisitos, sino también evaluar la eficacia de su implementación y descubrir oportunidades para la mejora continua.

El alcance de estas auditorías es amplio, abarcando todos los procesos que conforman la organización. Por lo tanto, es esencial que todos los individuos que tienen una responsabilidad directa o indirecta en las auditorías internas comprendan plenamente este alcance. Esta

comprensión garantiza una ejecución efectiva del proceso y asegura que se aborden todas las áreas relevantes de la organización.

En lo que respecta al desarrollo del procedimiento de auditoría, el proceso comienza con una evaluación preliminar a cargo del responsable de calidad y auditoría. Este proceso se basa en la revisión de la documentación disponible para determinar la viabilidad de llevar a cabo la auditoría. A continuación, los líderes de los procesos a auditar examinan la documentación del Sistema de Gestión. Si detectan deficiencias o incongruencias, se notifica al cliente para tomar las medidas adecuadas.

Una vez aprobado el plan de auditoría, el auditor elabora una lista de verificación para guiar la evaluación, identificar procesos, requisitos y documentación pertinente. Durante la auditoría, se llevan a cabo entrevistas estructuradas con el personal relevante, y al concluir, si no se identifican hallazgos significativos, se procede con una reunión de cierre. Sin embargo, si se encuentran incumplimientos, se solicitan acciones correctivas específicas, asegurando que se implementen adecuadamente y se evalúe su efectividad. En última instancia, este proceso asegura que el Sistema de Gestión cumpla con los estándares requeridos y continúe mejorando en función de las necesidades y expectativas del cliente.

### ***Revisión por la Dirección***


Se propone programar anualmente una revisión por la alta gerencia donde se revise en la totalidad el Sistema de Gestión de Calidad, lo anterior con motivo de validar todos los cambios, mejoras y decisiones tomadas para mejorar la eficacia y desempeño del sistema de gestión de calidad.

El formato propuesto cumple con todos los requerimientos establecidos en el numeral 9.3 para la revisión por la dirección de la norma ISO 9001: 2015 (véase **Tabla 10**), adicional a esto se debe establecer con la dirección los responsables de cada una de las acciones que se deban tomar, junto a los recursos requeridos y necesarios para mejorar la eficacia del sistema de gestión de la calidad.

Este proceso le permitirá a la dirección de AUTONIZA SA, hacer un seguimiento al cumplimiento de los objetivos de calidad, la revisión de acciones correctivas pendientes por cerrar, los resultados de las encuestas de la satisfacción del cliente, los cambios en el entorno externo e interno, resultados de las auditorías internas y desempeño de los proveedores contratados para el suministro de productos, materias primas y servicios, no proponemos una fecha o periodicidad para la realización de la revisión por la dirección, sin embargo se recomienda que se realice con periodicidad anual.

**Tabla 10**

*Formato propuesto, revisión por la dirección.*

|  |             | <b>FORMATO DE REVISIÓN<br/>POR LA DIRECCIÓN</b> |                         |          | <b>Código<br/>FOR-GER-<br/>02.0</b> |  |
|---|-------------|---|-------------------------|----------|-------------------------------------|--|
|   |             |   |                         |          | <b>Versión<br/>27/06/2023</b>       |  |
| <b>Fecha de la revisión:</b>  |             |   |                         |          |                                     |  |
| <b>Entradas</b>   |             |   | <b>Salidas</b>          |          |                                     |  |
| <b>Criterio</b>   | Responsable | Análisis  | Oportunidades de mejora | Recursos | Recursos al SGC                     |  |
| Cambios en los procesos internos y externos   |             |   |                         |          |                                     |  |
| Satisfacción del cliente y partes interesadas                                       |             |   |                         |          |                                     |  |
| Cumplimiento, objetivos de calidad  |             |   |                         |          |                                     |  |
| Auditorías internadas   |             |   |                         |          |                                     |  |



---

No conformidades y  
acciones correctivas

---

Desempeño  
proveedores externos

---

Avances, seguimiento  
y medición

---

Adecuación de los  
recursos

---

Eficacia de las acciones  
para abordar riesgos y  
oportunidades

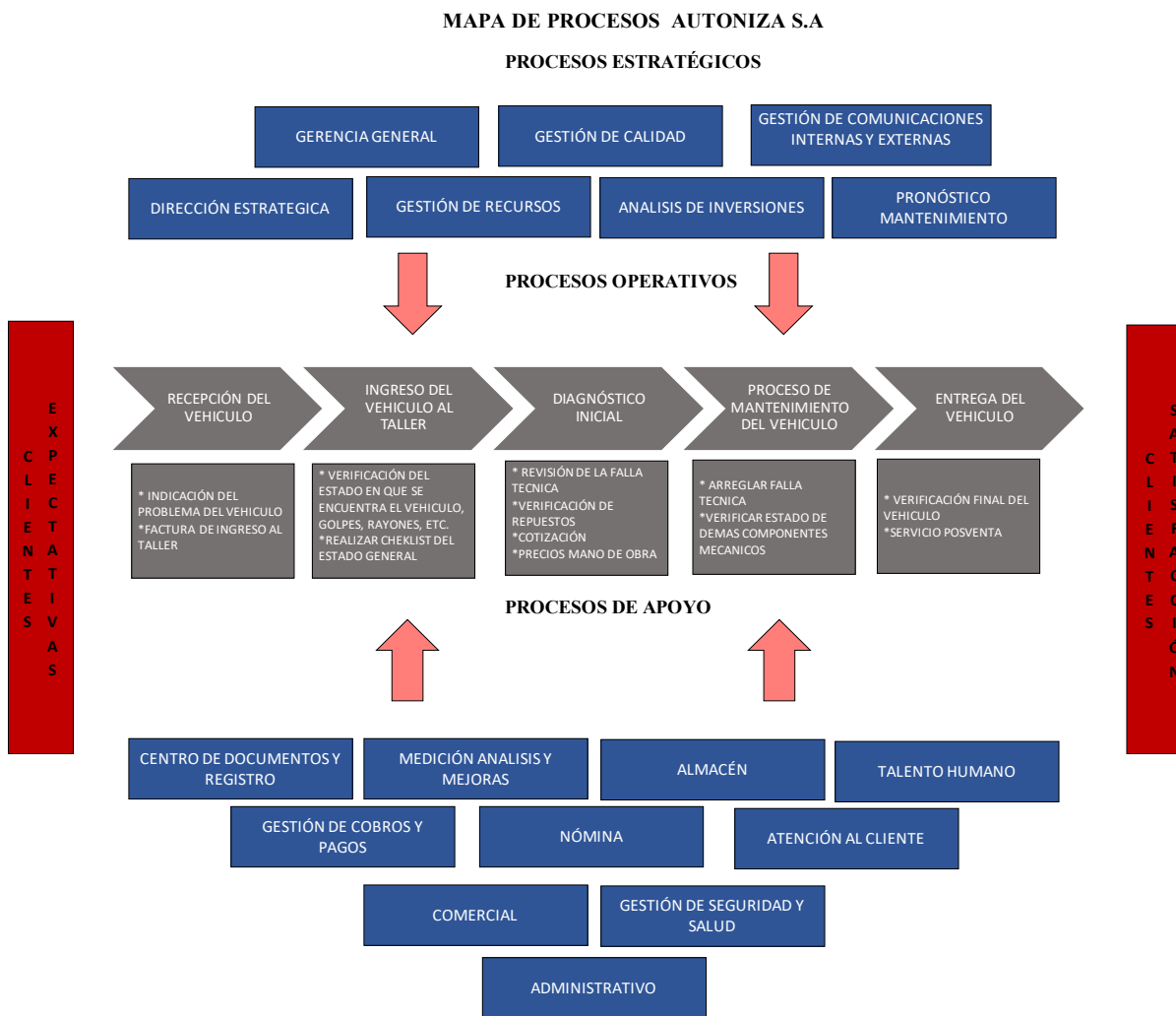
---

*Fuente.* Elaboración propia

Mapa de Procesos AUTONIZA S.A

Figura 19

Mapa de Procesos



Fuente. Elaboración propia

## **Conclusiones**

El proceso actual no cuenta con trazabilidad en la información entre los subprocesos operativos que lo componen. Esto dificulta el control y el seguimiento de los trabajos que se realizan, afectando directamente los objetivos del negocio, es por eso por lo que se realizó un diagnóstico inicial de la empresa, para identificar los procedimientos que se llevan a cabo y que no se encuentran documentados.

Se conoció la estructura organizacional que tiene la empresa y con base en esta información obtenida se empezó a documentar el proceso operacional del área de taller.

Se elaboró el diagrama de flujo, pasos y procedimientos, especificando las actividades que deben seguirse en la realización de las funciones de las diferentes áreas dentro de la empresa, para poder evaluar cada proceso de manera más sencilla.

### **Recomendaciones**

Es importante capacitar y comprometer a todo el personal, sobre la importancia de aplicar el manual de calidad y cumplir con los objetivos de calidad, para conseguir una mejora continua.

Se recomienda socializar el manual de funciones y procedimientos con el personal nuevo haciendo uso de estos en los procesos de capacitación y así crear espacios de retroalimentación entre los empleados antiguos y los que se encuentran en etapa de aprendizaje.

Se sugiere revisar constantemente la medición de los indicadores de gestión con el personal involucrado, con el fin de obtener información que contribuya a la creación de nuevas estrategias que conlleven al cumplimiento de las metas propuestas.

Es necesario que la gerencia comprenda y determine los alcances que tiene cada Gerente y líder de proceso, con el objetivo de hacer que sean más oportunas las respuestas a los clientes, a través de la agilidad en la toma de decisiones.

## Referencias

- 5 fuerzas de Porter. (2016). *Las 5 Fuerzas de Porter – Clave para el Éxito de la Empresa*. 5 Fuerzas de Porter: <https://www.5fuerzasdeporter.com/>
- Armijo, M. (2009). *Manual de Planificación Estratégica e Indicadores de Desempeño en el Sector Público*. ILPES/CEPAL: [https://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/bitstream/123456789/3718/1/Manual\\_planificacion\\_estrategica.pdf](https://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/bitstream/123456789/3718/1/Manual_planificacion_estrategica.pdf)
- Blanco, D. (2015). *El Contexto Creativo en las Empresas*. DB Calidad, Estrategia y Liderazgo: <https://dbcalidad.blogspot.com/2015/>
- Crosby, P. (1988). *La organización permanece exitosa*. México: Editorial McGraw-Hill.
- Deming, W., & Medina, J. (1989). *Calidad, productividad y competitividad: la salida de la crisis*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
- Grupo ESGinnova. (13 de octubre de 2014). *ISO 9001 Principios de los Sistemas de Gestión de la Calidad*. Grupo ESGinnova: <https://www.nueva-iso-9001-2015.com/2014/10/iso-9001-principios-sistemas-gestion-calidad/>
- Juran, J. M. (1990). *Juran y la planificación para la calidad*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
- Mallar, M. (2010). *La gestión por procesos: un enfoque de gestión eficiente*. Scielo: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1668-87082010000100004](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1668-87082010000100004)
- Méndez Rosey, J. (10 de mayo de 2013). *Filosofías de la calidad: Deming, Juran, Ishikawa, Crosby*. Gestipolis: <https://www.gestipolis.com/calidad-concepto-y-filosofias-deming-juran-ishikawa-y-crosby/>
- Vargas Vega, L. (16 de octubre de 2020). *Venta de vehículos de carga pesada siguió creciendo en medio de crisis por pandemia*. La República: <https://www.larepublica.co/empresas/la->


venta-de-vehiculos-de-carga-pesada-continuo-creciendo-en-medio-de-la-pandemia-  
3074728

Zapata, A. (2016). *Ciclo de la calidad PHVA*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.

## Apéndices

### Apéndice A

Diagnostico SGC empresa AUTONIZA SA

|  |  | FORMATO DE DIAGNÓSTICO ISO 9001:2015 | FOR-CAL-001 |
|---|--|--------------------------------------|-------------|
|   |  | VERSIÓN 1                            |             |
| Nº  | CRITERIO   | ¿CUMPLE?                             |             |
| <b>4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN</b>   |  |                                      | <b>4.1</b>  |
| <b>COMPRESIÓN DE LA ORGANIZACIÓN Y SU CONTEXTO</b>                                |  |                                      |             |
| 1   | ¿Se ha determinado las cuestiones externas e internas que son pertinentes para el propósito y dirección estratégica de la organización?  | NO                                   |             |
| 2   | ¿Existe seguimiento y la revisión de la información sobre estas cuestiones externas e internas?  | NO                                   |             |
| <b>4.2 COMPRESIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS</b> |  |                                      |             |
| 3   | ¿Se ha determinado las partes interesadas y los requisitos de estas partes interesadas para el sistema de gestión de Calidad?  | NO                                   |             |
| 4   | ¿Se realiza el seguimiento y la revisión de la información sobre estas partes interesadas y sus requisitos?  | NO                                   |             |
| <b>4.3 DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>            |  |                                      |             |
| 5   | ¿Se ha determinado el alcance del SGC según procesos operativos, productos y servicios, instalaciones físicas, ubicación geográfica?   | NO                                   |             |
| 6   | ¿Se ha determinado el alcance del SGC teniendo en cuenta los problemas externos e internos, las partes interesadas y sus productos y servicios?  | NO                                   |             |
| 7   | ¿Está disponible y documentado el alcance del Sistema de Gestión?  | NO                                   |             |
| 8   | ¿Está justificado y/o documentado los requisitos (exclusiones) no aplican en el Sistema de Gestión?  | NO                                   |             |
| <b>4.4 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SUS PROCESOS</b>                        |  |                                      |             |
| 9   | ¿Están identificados los procesos necesarios para el sistema de gestión de la organización?  | NO                                   |             |
| 10  | Se tienen establecidos los criterios para la gestión de los procesos teniendo en cuenta las responsabilidades, procedimientos, medidas de control e indicadores de desempeño necesarios que permitan la efectiva operación y control de estos. | NO                                   |             |
| 11  | Existe y se conserva información documentada que permita apoyar la operación de estos procesos.  | SI                                   |             |
| <b>SUBTOTAL</b>   |  |                                      | <b>1</b>    |
| <b>Valor estructura</b>   |  |                                      | <b>9%</b>   |

Fuente. Elaboración propia con información suministrada empresa AUTONIZA SA

## Apéndice B

### Diagnostico SGC empresa AUTONIZA SA Parte 2

| 5. LIDERAZGO  |   |     |
|---|---|-----|
| 5.1 LIDERAZGO Y COMPROMISO GERENCIAL                          |   |     |
| 1   | Se evidencia responsabilidad por parte de la alta dirección para la eficacia del SGC.   | SI  |
| 5.1.2 Enfoque al cliente                                      |   |     |
| 2   | La gerencia garantiza que los requisitos de los clientes de determinan y se cumplen.  | NO  |
| 3   | Se determinan y consideran los riesgos y oportunidades que puedan afectar a la conformidad de los productos y servicios y a la capacidad de aumentar la satisfacción del cliente. | NO  |
| 5.2 POLITICA  |   |     |
| 5.2.1 ESTABLECIMIENTO DE LA POLITICA                          |   |     |
| 4   | La política de calidad con la que cuenta actualmente la organización está acorde con los propósitos establecidos.   | NO  |
| 5.2.2 Comunicación de la política de calidad                  |   |     |
| 5   | ¿Se tiene disponible a las partes interesadas, se ha comunicado dentro de la organización?  | NO  |
| 5.3 ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN |   |     |
| 6   | ¿Se ha establecido y comunicado las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes en toda la organización?   | NO  |
| <b>SUBTOTAL</b>   |   | 1   |
| <b>Valor estructura</b>                                       |   | 17% |
| 6. PLANIFICACION  |   |     |
| 6.1 ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES             |   |     |
| 1   | ¿Se ha definido los riesgos y oportunidades para asegurar que el SGC logre los resultados esperados?  | NO  |
| 2   | ¿Se ha previsto las acciones necesarias para abordar los riesgos y oportunidades y los ha integrado en los procesos del sistema?  | NO  |
| 6.2 OBJETIVOS DE LA CALIDAD Y PLANIFICACION PARA LOGRARLOS    |   |     |
| 3   | ¿Qué acciones se han planificado para el logro de los objetivos?  | NO  |
| 4   | ¿Se tiene información documentada de los objetivos?   | NO  |
| 6.3 PLANIFICACION DE LOS CAMBIOS                              |   |     |
| 5   | ¿Hay un proceso definido para determinar la necesidad de cambios en el SGC y la gestión de su implementación?   | SI  |
| <b>SUBTOTAL</b>   |   | 1   |
| <b>Valor estructura</b>                                       |   | 20% |

*Fuente.* Elaboración propia con información suministrada empresa AUTONIZA SA



## Apéndice C

### Diagnostico SGC Empresa AUTONIZA SA Parte 3

| 7. APOYO                                    |  |                     |
|---|--|---------------------|
| 7.1 RECURSOS                                |  | 7.1.1 Generalidades |
| 1   | ¿La organización ha definido y proporcionado los recursos necesarios para el SI establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del SGC?  | SI                  |
| 7.1.5 Recursos de seguimiento y medición    |  | 7.1.5.1             |
| Generalidades                               |  |                     |
| 2   | ¿Se han determinado los recursos necesarios para garantizar un seguimiento válido y fiable, así como la medición de los resultados?  | NO                  |
| 7.1.5.2 Trazabilidad de las mediciones      |  |                     |
| 3   | ¿Dispone de métodos eficaces para garantizar la trazabilidad durante el proceso operacional?   | NO                  |
| 7.1.6 Conocimientos de la organización      |  |                     |
| 4   | ¿La organización ha determinado los conocimientos necesarios para el funcionamiento de sus procesos y el logro de la conformidad de los productos y servicios y, ha implementado un proceso de experiencias adquiridas?                    | SI                  |
| 7.2 COMPETENCIA                             |  |                     |
| 5   | ¿La organización se ha asegurado de que las personas que puedan afectar al rendimiento del SGC son competentes en cuestión de una adecuada educación, formación y experiencia, ha adoptado las medidas para asegurar competencia necesaria | SI                  |
| 7.3 TOMA DE CONCIENCIA                      |  |                     |
| 6   | ¿Hay una metodología definida para la evaluación de la eficacia de las acciones formativas emprendidas?  | SI                  |
| 7.4 COMUNICACIÓN                            |  |                     |
| 7   | ¿Existe un proceso definido para las comunicaciones internas y externas del SIG dentro de la organización?   | SI                  |
| 7.5 INFORMACION DOCUMENTADA                 |  | 7.5.1               |
| Generalidades                               |  |                     |
| 8   | ¿Se ha establecido la información documentada requerida por la norma y necesaria para la implementación y funcionamiento eficaces del SGC?   | NO                  |
| 7.5.2 Creación y actualización              |  |                     |
| 9   | ¿La organización cuenta con una metodología documentada adecuada para la revisión y actualización de documentos?   | NO                  |
| 7.5.3 Control de la información documentada |  |                     |
| 10  | ¿Se ha establecido un procedimiento para el control de la información documentada requerida por el SGC?  | NO                  |
| SUBTOTAL                                    |  | 5                   |
| Valor estructura                            |  | 50%                 |

Fuente. Elaboración propia con información suministrada empresa AUTONIZA SA

## Apéndice D

### Diagnostico SGC Empresa AUTONIZA SA Parte 4

| <b>8. OPERACIÓN</b>  |  |              |
|--|--|--------------|
| <b>8.1 PLANIFICACION Y CONTROL OPERACIONAL</b>                                       |  |              |
| 1  | ¿Se planea, implementa y controla los procesos necesarios para cumplir los requisitos de los servicios?  | NO           |
| 2  | ¿Los procesos contratados externamente están controlados?  | NO           |
| 3  | ¿La organización valida la consecuencia de los cambios no esperados, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso?   | NO           |
| <b>8.2 REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS</b>                                 |  | <b>8.2.1</b> |
| <b>Comunicación con el cliente</b>   |  |              |
| 4  | ¿La comunicación con los clientes incluye información relativa a los productos y servicios?  | SI           |
| 5  | ¿Se obtiene la retroalimentación de los clientes relativa a los productos y servicios, incluyendo las quejas?  | SI           |
| 6  | ¿Hay requisitos específicos para las acciones de contingencia, cuando sea pertinente?  | NO           |
| <b>8.2.2 Determinación de los requisitos para los productos y servicios</b>          |  |              |
| 7  | ¿Están establecidos los requisitos legales de los productos de la organización?  | SI           |
| <b>8.2.3 Revisión de los requisitos para los productos y servicios</b>               |  |              |
| 8  | ¿La empresa garantiza que tiene la capacidad de cumplir los requisitos de los productos ofrecidos?   | SI           |
| 9  | ¿Se revisa los requisitos del cliente antes de comprometerse a suministrar productos y servicios?  | NO           |
| 10   | ¿Se confirma los requisitos del cliente antes de la aceptación por parte de estos?   | NO           |
| 11   | ¿Se resuelvan las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los  | NO           |
| 12   | ¿Se conserva la información documentada, sobre cualquier requisito nuevo para los  | SI           |
| <b>8.2.4 Cambios en los requisitos para los productos y servicios</b>                |  |              |
| 13   | ¿Se modifica la información documentada pertinente a los cambios en los requisitos de los productos y servicios?   | SI           |
| <b>8.4 CONTROL DE LOS PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE</b> |  |              |
| <b>8.4.1 Generalidades</b>   |  |              |
| 14   | ¿Los procesos, productos suministrados externamente son conforme a los requisitos?   | NO           |
| 15   | ¿Hay controles a aplicar a los procesos, productos y servicios suministrados externamente?   | NO           |
| 16   | ¿Se aplican criterios para la evaluación, selección, seguimiento del desempeño y la reevaluación de los proveedores externos?  | NO           |
| 17   | ¿Se conserva información documentada de estas actividades?   | NO           |
| <b>8.4.2 Tipo y alcance del control</b>  |  |              |
| 18   | ¿Se garantiza que los procesos, productos y servicios suministrados externamente no afectan de manera adversa a la capacidad de la organización de entregar productos y servicios, conformes de manera coherente a sus clientes? | NO           |
| 19   | ¿Se establecen los controles a aplicar a un proveedor externo y las salidas resultantes?   | NO           |
| 20   | ¿Tiene en cuenta el impacto potencial de los procesos, productos y servicios suministrados externamente?   | NO           |
| 21   | ¿Garantiza que los procesos suministrados externamente permanecen dentro del control de su sistema de gestión de la calidad?   | NO           |
| 22   | ¿La verificación de las actividades necesarias para asegurar que los procesos, productos y servicios cumplen con los requisitos?   | NO           |

*Fuente.* Elaboración propia con información suministrada empresa AUTONIZA SA

## Apéndice E

### Diagnostico SGC Empresa AUTONIZA SA Parte 5

| <b>8.4.3 Información para los proveedores externos</b>                     |  |    |
|--|--|----|
| 23   | ¿Se comunica a los proveedores externos sus requisitos para los procesos, productos y servicios?   | SI |
| 24   | ¿La organización comunica la aprobación de productos y servicios, métodos, procesos y equipos, la liberación de productos y servicios?                               | SI |
| <b>8.5 PRODUCCION Y PROVISION DEL SERVICIO</b>                             |  |    |
| <b>8.5.1 Control de la producción y de la provisión del servicio</b>       |  |    |
| 25   | ¿Se implementa la producción y provisión del servicio bajo condiciones controladas?  | NO |
| 26   | ¿La organización cuenta con información documentada que defina las características de los productos a producir, servicios a prestar, o las actividades a desempeñar? | SI |
| 27   | ¿Cuenta con información documentada que defina los resultados a alcanzar?  | SI |
| 28   | ¿Se valida el uso de la infraestructura y el entorno adecuado para la operación de los procesos?   | SI |
| 29   | ¿Se ejecutan acciones para prevenir los errores humanos?   | SI |
| 30   | ¿Se monitorea las actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega?   | SI |
| <b>8.5.2 Identificación y trazabilidad</b>                                 |  |    |
| 31   | ¿Se utiliza medios apropiados para identificar las salidas de los productos y servicios?   | SI |
| 32   | ¿Se Identifica el estado de las salidas con respecto a los requisitos?   | SI |
| 33   | ¿Se conserva información documentada para permitir la trazabilidad?  | SI |
| <b>8.5.3 Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos</b> |  |    |
| 34   | ¿Se cuida la propiedad de los clientes o proveedores externos mientras esta bajo el control de la organización o siendo utilizada por la misma? ?                    | SI |
| <b>8.5.4 Preservación</b>  |  |    |
| 35   | ¿La organización preserva las salidas en la producción y prestación del servicio, en la medida necesaria para asegurar la conformidad con los requisitos?            | NO |
| <b>8.5.5 Actividades posteriores a la entrega</b>                          |  |    |
| 36   | ¿Se cumplen los requisitos para las actividades posteriores a la entrega asociadas con los productos y servicios?  | NO |
| 37   | ¿En el alcance de las actividades posteriores a la entrega la organización considero los requisitos legales y reglamentarios?  | SI |
| 38   | ¿Se tuvieron en cuenta las consecuencias potenciales no deseadas asociadas a sus productos?  | NO |
| 39   | ¿Se tiene en cuenta la naturaleza, el uso y la vida útil prevista de sus productos?  | NO |
| 40   | ¿Se Considera los requisitos del cliente?  | SI |
| 41   | ¿Se tuvo en cuenta la retroalimentación del cliente?   | SI |
| <b>8.5.6 Control de cambios</b>  |  |    |
| 42   | ¿Se revisa y controla los cambios en la producción o la prestación del servicio para asegurar la conformidad con los requisitos?                                     | SI |
| 43   | ¿Existe información documentada que describa la revisión de los cambios, las personas SI que autorizan o cualquier acción que surja de la revisión?                  | SI |

Fuente. Elaboración propia con información suministrada empresa AUTONIZA SA

## Apéndice F

### Diagnostico SGC Empresa AUTONIZA SA Parte 6

| 8.6 LIBERACION DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS      |   |       |
|--|---|-------|
| 44   | ¿La organización implementa las disposiciones planificadas para verificar que se cumplen los requisitos de los productos y servicios?   | SI    |
| 45   | ¿Se conserva la información documentada sobre la liberación de los productos y servicios?   | SI    |
| 46   | ¿Existe evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación?  | SI    |
| 47   | ¿Existe trazabilidad a las personas que autorizan la liberación?  | NO    |
| 8.7 CONTROL DE LAS SALIDAS NO CONFORMES          |   |       |
| 48   | ¿Las salidas no conformes con sus requisitos se identifican y se controlan para prevenir su uso o entrega?  | SI    |
| 49   | ¿Se toman las acciones adecuadas de acuerdo a la naturaleza de la no conformidad y su efecto sobre la conformidad de los productos?   | SI    |
| 50   | ¿Se verifica la conformidad con los requisitos cuando se corrigen las salidas no conformes?   | SI    |
| 51   | ¿La organización trata las salidas no conformes de una o más maneras?   | SI    |
| 52   | ¿Hay información documentada que describa la no conformidad, las acciones tomadas, las concesiones obtenidas e identifique la autoridad que decide la acción según la no conformidad detectada? | NO    |
| <b>SUBTOTAL</b>                                  |   | 29    |
| <b>Valor estructura</b>                          |   | 56%   |
| 9. EVALUACION DEL DESEMPEÑO                      |   |       |
| 9.1 SEGUIMIENTO, MEDICION, ANALISIS Y EVALUACION |   | 9.1.1 |
| Generalidades                                    |   |       |
| 1  | ¿Se tiene establecido que necesita seguimiento y medición?  | SI    |
| 2  | ¿Determina los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación para asegurar resultados validos?  | NO    |
| 3  | ¿Determina cuando se lleva a cabo el seguimiento y la medición?   | NO    |
| 4  | ¿Determina cuando analizar y evaluar los resultados del seguimiento y medición?   | NO    |
| 5  | ¿Evalúa el desempeño y la eficacia del SGC?   | NO    |
| 6  | ¿Conserva información documentada como evidencia de los resultados?   | NO    |
| 9.1.2 Satisfacción del cliente                   |   |       |
| 7  | ¿Se realiza seguimiento a la percepción de los clientes?  | NO    |
| 8  | ¿Determina los métodos para obtener, realizar el seguimiento y revisar la información?  | NO    |
| 9.1.3 Análisis y evaluación                      |   |       |
| 9  | ¿La organización analiza y evalúa los datos y la información que surgen del seguimiento y la medición?  | SI    |

*Fuente.* Elaboración propia con información suministrada empresa AUTONIZA SA

## Apéndice G

### Diagnostico SGC Empresa AUTONIZA SA Parte 7

| 9.2 AUDITORIA INTERNA                          |   |       |
|--|---|-------|
| 10   | ¿La organización realiza auditorías internas a intervalos planificados?   | NO    |
| 11   | ¿Las auditorías evalúan los requisitos propios de la organización y los requisitos de la NTC ISO 9001:2015?                                   | NO    |
| 12   | ¿Planifica, establece, implementa y mantiene uno o varios programas de auditoría?   | NO    |
| 13   | ¿Se define los criterios de auditoría y el alcance para cada una?   | NO    |
| 14   | ¿Selecciona los auditores y lleva a cabo auditorías para asegurar la objetividad y la imparcialidad del proceso?                              | NO    |
| 15   | ¿Asegura que los resultados de las auditorías se informan a la dirección?   | NO    |
| 16   | ¿Realiza las correcciones y toma las acciones correctivas adecuadas?  | SI    |
| 17   | ¿Hay información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y los resultados?                                  | NO    |
| 9.3 REVISION POR LA DIRECCION                  |   | 9.3.1 |
| Generalidades                                  |   |       |
| 18   | ¿La alta dirección revisa el SGC a intervalos planificados?   | SI    |
| 9.3.2 Entradas de la revisión por la dirección |   |       |
| 19   | ¿La alta dirección planifica y lleva a cabo la revisión incluyendo consideraciones sobre el estado de las acciones de las revisiones previas? | SI    |
| 20   | ¿Se consideran los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes a la organización?                                      | NO    |
| 21   | ¿Se considera la información sobre el desempeño y la eficiencia del Sistema?  | NO    |
| 22   | ¿Se tiene en cuenta los resultados de las auditorías?   | NO    |
| 23   | ¿Tiene en cuenta el desempeño de los proveedores externos?  | NO    |
| 24   | ¿Se valida la posible adecuación de los recursos?   | SI    |
| 25   | ¿Evalúa la eficiencia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y las oportunidades?   | SI    |
| 26   | ¿Considera las oportunidades de mejora?   | SI    |
| 9.3.3 Salidas de la revisión por la dirección  |   |       |
| 27   | ¿Las salidas incluyen decisiones y oportunidades de mejora?   | SI    |
| 28   | ¿Se Incluyen las necesidades de cambio en el SGC?   | NO    |
| 29   | ¿Incluye las necesidades de recursos?   | NO    |
| 30   | ¿Conserva información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones?   | SI    |
| SUBTOTAL                                       |   | 7     |
| Valor estructura                               |   | 23%   |
| 10. MEJORA                                     |   |       |
| 10.1 Generalidades                             |   |       |
| 1  | ¿La organización ha implementado las acciones necesarias para cumplir con los requisitos del cliente y mejorar su satisfacción?               | SI    |

Fuente. Elaboración propia con información suministrada empresa AUTONIZA SA

## Apéndice H

### Diagnostico SGC Empresa AUTONIZA SA Parte 8

| <b>10.2 NO CONFORMIDAD Y ACCION CORRECTIVA</b> |   |     |
|--|---|-----|
| 2  | ¿Se reacciona ante las no conformidades y/o se toma acciones para controlarla y corregirla?   | SI  |
| 3  | ¿Evalúa la necesidad de acciones para eliminar las causas de la no conformidad?   | NO  |
| 4  | ¿Se genera la acción necesaria, ante una no conformidad?  | NO  |
| 5  | ¿Se valida la eficacia de cualquier acción correctiva tomada?   | NO  |
| 6  | ¿Revisa y actualiza los riesgos y oportunidades si es necesario?  | NO  |
| 7  | ¿Realiza cambios al SGC si fuese necesario?   | NO  |
| 8  | ¿Las acciones correctivas son apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas?   | SI  |
| 9  | ¿Se conserva información documentada como evidencia de la naturaleza de las no conformidades, cualquier acción tomada y los resultados de la acción correctiva? | SI  |
| <b>10.3 MEJORA CONTINUA</b>                    |   |     |
| 10   | ¿La organización mejora continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del SGC?   | NO  |
| 11   | ¿Considera los resultados del análisis y evaluación, las salidas de la revisión por la dirección, para determinar si hay necesidades u oportunidades de mejora? | SI  |
| <b>SUBTOTAL</b>                                |   | 5   |
| <b>Valor estructura</b>                        |   | 45% |

*Fuente.* Elaboración propia con información suministrada empresa AUTONIZA SA