



**UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREA DE INGENIERÍA
POSTGRADO SISTEMA DE LA CALIDAD**

TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO
9001:2008 PARA LA EMPRESA TRANSPORTE Y SERVICIOS EL SAMAN,
C.A.**

Presentado por

Ing. Kethsusam Karolina Mathison Fernández

Para optar al título de

ESPECIALISTA EN SISTEMA DE LA CALIDAD

Asesora

Prof. Denexi Navarro

Puerto Ordaz, Marzo 2017

**UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
ESTUDIOS DE POSTGRADO
AREA DE INGENIERIA
POSTGRADO SISTEMA DE LA CALIDAD**

TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO
9001:2008 PARA LA EMPRESA TRANSPORTE Y SERVICIOS EL SAMAN,
C.A.**

Presentado por

Ing. Kethsusam Karolina Mathison Fernández

Para optar al título de

ESPECIALISTA EN SISTEMA DE LA CALIDAD

Asesora

Prof. Denexi Navarro

Puerto Ordaz, Marzo 2017

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREA DE INGENIERÍA
ESPECIALIDAD: SISTEMA DE LA CALIDAD

Director Postgrado en Sistema de la Calidad
Presente.-

ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Por la presente hago constar que he leído el Trabajo Especial de Grado, presentado por **ING. KETHSUSAM KAROLINA MATHISON FERNÁNDEZ, C.I.: 18.806.270**, para optar al Grado de Especialista en Sistema de la Calidad, cuyo título es: **SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2008 PARA LA EMPRESA TRANSPORTE Y SERVICIOS EL SAMAN, C.A.**; considero que dicho Trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En la Ciudad de Puerto Ordaz a los 30 días del mes de Marzo de 2017.

Firma.

Denexi Navarro

C.I.: 5.909.557

Índice General

ÍNDICE DE TABLAS.....	iv
ÍNDICE DE FIGURAS	v
RESUMEN	vi
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	5
EL PROBLEMA	5
1.1 Planteamiento del Problema.	5
1.2. Objetivos de la Investigación.....	8
1.3. Justificación e Importancia de la Investigación.....	9
1.4. Alcance.....	10
1.5. Limitaciones	11
CAPÍTULO II	12
MARCO TEORICO.....	12
2.2. Antecedentes de la investigación	12
2.2. Bases Teóricas.....	19
2.3. Bases Legales.....	32
CAPÍTULO III	37
MARCO METODOLÓGICO	37
3.1. Tipo de investigación.....	37
3.2. Diseño de investigación.....	39
3.3 Unidad de Análisis.....	40
3.4. Población o Universo de Estudios.....	40
3.5. La Muestra.	41

3.6. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información.	43
3.7. Técnicas de procesamientos y análisis de los datos	44
3.8. Fases de la Investigación.	45
3.9. Operacionalización de las Variables.....	46
3.10. Consideraciones Éticas	49
Capitulo IV.....	50
Marco Organizacional.....	50
4.1. Descripción de la empresa	50
4.2. Misión de la Organización	51
4.3. Visión de la Organización	51
4.4. Valores de la Organización	52
4.5. Política de la calidad.....	52
4.6. Organigrama	52
Capitulo V	500
Presentación y análisis de los resultados.....	500
Capitulo VI.....	89
La Propuesta	89
Capitulo VII.....	101
Conclusiones y Recomendaciones	101
Referencias Bibliográficas	104
Apendice N°1	107

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°		Pág.
1	Población y Muestra	42
2	Operacionalización de variables	47
3	Análisis de los Stakeholders	57
4	Análisis de los Macroambientes y Microambientes	63
5	Matriz Foda.	65
	Resumen de la conformidad del sistema documental actual	
6	de la empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A.	70
	Plan para la Implementación del SGC para Transporte y	
7	Servicios el Saman, C.A.	98

Fig. No.	ÍNDICE DE FIGURAS	Pág.
1	Modelo de un sistema de gestión de la calidad	25
2	Ciclo de Mejora Continua	26
3	Mapa de Proceso. Modelo	31
4	Ubicación geográfica de Transporte y Servicios el Saman, C.A.	51
5	Estructura Organizativa Transporte y Servicios el SamanC.A.	53
6	Mapa de Relacionamiento de Transporte y Servicios el Saman, C.A.	56
7	Stakeholders de Transporte y Servicios el Saman, C.A.	57
8	Microambientes y Macroambientes	62
9	Cadena de valor de la empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A.	68
10	Mapa de procesos de la empresa Transporte y Servicios El Saman, C.A.	79
11	Caracterización general de la empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A.	81
12	Caracterización del Proceso Estratégico: PRESIDENCIA	82
13	Caracterización del Proceso Medular: MANTENIMIENTO	83
14	Caracterización del Proceso Medular: TRAFICO	84
15	Caracterización del Proceso Medular: DESPACHO	85
16	Caracterización del Proceso Apoyo: RECURSOS HUMANOS	86
17	Caracterización del Proceso Apoyo: SISTEMAS, NORMAS Y PROCEDIMIENTOS	87
18	Caracterización del Proceso Apoyo: CONTABILIDAD	88



**UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
ESTUDIOS DE POSTGRADO
AREA DE INGENIERIA
POSTGRADO SISTEMA DE LA CALIDAD**

**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO
9001:2008 PARA LA EMPRESA TRANSPORTE Y SERVICIOS EL SAMAN, C.A.**

Autor: Ing. Kethsusam K. Mathison F.

Asesora: Denexi Navarro

Año: 2017

RESUMEN

Actualmente los mercados están caracterizados por el fenómeno de la globalización, que trae consigo un alto grado de competitividad entre las empresas que ofrecen sus productos y/o servicios al mercado. La estrategia de mejora continua pretende alinear a los miembros de la organización en la búsqueda de la mejora sistemática de los niveles de calidad y productividad garantizado así el logro de los objetivos de la empresa y la satisfacción de los clientes. El presente trabajo especial de grado está enmarcado bajo la modalidad de Proyecto Factible apoyado en una investigación proyectiva, de campo y documental; que tiene por objetivo general diseñar un sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2008 para la empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A. dando respuestas a las interrogantes planteadas, a través de un diagnóstico del sistema de gestión actual de la empresa, la caracterización de sus procesos estratégicos, medulares y de apoyo, finalmente la evaluación de la situación interna actual lo que permitirá generar una Propuesta del Sistema de Gestión de la Calidad para la empresa y un plan para su implementación a fin de garantizar que la organización posea mayor ventaja competitiva en su entorno socioeconómico, planificación, organización y control con la finalidad de lograr los objetivos estratégicos establecidos por la empresa y que a la vez sirva de referencia a cualquier otra organización para la prestación del servicio.

Palabras claves: Sistema de gestión de la calidad, norma ISO 9001:2008.

Línea de Trabajo: Gerencia de la calidad, sistema de la calidad.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el mundo de los negocios presenta desafíos constantes. Todos los días aparecen nuevos productos, nuevos servicios, mercados y competidores que crean nuevas oportunidades. Todos estos factores convergen para incrementar la demanda de los productos y servicios. Es por ello que las organizaciones establecen estrategias de gestión coherentes, objetivas en formas conjunta hacia un mismo fin, innovar y aprender de los mejores, vigilar la competencia y mejorar continuamente sus procesos. Este tipo de pensamiento orientado hacia la satisfacción de cliente y a sus necesidades reales, asegurará resultados financieros positivos para las empresas u organizaciones de transporte y servicios.

La gerencia moderna debe estar cada vez más comprometida y preparada para responder a las exigencias de un entorno dinámico, turbulento e imprevisible. Muchos ejecutivos están lidiando con situaciones de extrema importancia, como la de seleccionar aquellas estrategias de negocios que habiliten a sus empresas a desarrollar relaciones con los clientes más rentables. El mal servicio es la principal causa de la pérdida de clientes, se trata entonces de determinar cuáles son los puntos fuertes y los débiles de la empresa y ver como cada uno está aportando o impidiendo el cumplimiento de los objetivos corporativos y de mercadeo.

La adopción de un sistema de gestión de calidad (SGC) debería ser una decisión estratégica de la organización y su diseño, documentación e implementación deberían responder a las características, objetivos y necesidades de dicha organización. Las etapas lógicas de un sistema de gestión de calidad incluyen:

- a. determinar las necesidades y expectativas de los clientes;
- b. establecer la política y objetivos de la calidad de la organización;
- c. determinar los procesos y las responsabilidades necesarias para el logro de los objetivos de la calidad;
- d. determinar y proporcionar los recursos necesarios para el logro de los objetivos de la calidad;
- e. establecer los métodos para medir la eficiencia de cada proceso y aplicar las medidas correspondientes;
- f. determinar los medios para prevenir no conformidades y eliminar sus causas;
- g. establecer y aplicar un proceso para la mejora continua del SGC.

Transportes y Servicios el Saman, C.A., es una empresa encargada de trasladar carga pesada por todo el territorio Venezolano, que busca posicionarse en el mercado y a su vez hacerlo a través del uso de buenas prácticas implementando un sistema de gestión de la calidad, participando así en todo el proceso productivo de la economía nacional.

La Norma ISO 9001:2008 “Sistema de Gestión de Calidad. Requisitos”, promueve la adopción de un enfoque basado en procesos cuando se desarrolla, implementa y mejora la eficacia de un sistema de gestión de la calidad, para aumentar la satisfacción del clientes mediante el cumplimiento de los requisitos de esta norma.

En el ambiente competitivo que existe actualmente, las empresas deben de contar con la disponibilidad de diferentes elementos como estructura organizacional, recursos, personal involucrado en todos los niveles de la empresa, manuales, procedimientos, instrucciones de trabajo, control de documentos y registros, entre otros; con el fin de lograr una eficiencia productiva, optimización de las operaciones y procesos que la empresa realiza, reducción significativa de los costos de no calidad, disminución de los

desperdicios y en la demora de entrega de los productos, todo esto para garantizar la satisfacción de los clientes, la confianza con los proveedores, aumentar la productividad y rentabilidad de la empresa.

Es por ello, que la empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A. requiere establecer el sistema de gestión de la calidad, siguiendo los criterios establecidos por la norma ISO 9001:2008 para garantizar la eficiencia, eficacia y efectividad de sus procesos y aumentar la satisfacción de todas las partes interesadas.

El presente trabajo está estructurado en cuatro capítulos descritos a continuación:

Capítulo I “EL PROBLEMA”; contiene el planteamiento del problema, la justificación del estudio, los objetivos de la investigación, el alcance y las limitaciones.

Capítulo II “MARCO TEÓRICO”, contiene las bases teóricas que sustentan el estudio.

Capítulo III “MARCO METODOLÓGICO”, contiene la metodología empleada, el tipo de investigación, el diseño de la investigación, el análisis de la investigación, las técnicas e instrumentos de recolección de datos y el análisis de recolección de los mismos.

El Capítulo IV “MARCO ORGANIZACIONAL”, Contiene toda la información relacionada a la empresa de estudio, descripción general, misión, visión, valores, política de calidad y la estructura organizativa.

El Capítulo V “PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS”, en él se presenta el análisis e interpretación de los datos del conjunto de técnicas, estrategias y conocimientos de los resultados obtenidos.

Capítulo VI “LA PROPUESTA”, contiene la presentación, el objetivo justificación, la estructura y la factibilidad de la propuesta de un Modelo de Sistema de Gestión de la Calidad para la empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A..

Capítulo VII “CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES”, se presentan las conclusiones obtenidas del desarrollo del estudio y las recomendaciones para la empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A.

Finalmente, se presentan las referencias bibliográficas y un conjunto de anexos relacionados, éstos, con la investigación realizada.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del Problema.

Es un hecho indiscutible que en la mayoría de los países los avances tecnológicos y los nuevos sistemas de gestión permiten a las organizaciones ampliar sus mercados, realizar sus actividades de una manera más fluida, óptima y rentable lo que trae como beneficio una mayor competitividad a nivel mundial.

El único modo de mejorar la rentabilidad de un negocio es adoptar las estrategias necesarias para tal fin. Pero esto sólo es posible si sabemos cuáles son los problemas a enfrentar y en cual dirección se desplazará la empresa. Afortunadamente, las empresas evolucionan según patrones fijos que pueden ser establecidos. Así pues, si determinamos cuál es la etapa creciente de la empresa en la que estamos, seremos capaces de establecer y adoptar las estrategias más convenientes en ese momento dado.

La Certificación de un Sistema de Calidad basado bajo la norma ISO 9001:2008, norma Internacional de mayor aceptación. Ya es una barrera comercial, ya no basta con “hacer creer” que la empresa trabaja bien, hay que mostrar evidencias. Las empresas que no cumplen con este requisito pierden opciones de comercializar sus productos o sus servicios, ya que hay otro competidor que si cumple este requisito.

Venezuela es un país ubicado en América del Sur, considerado un país en vías de desarrollo, con una economía emergente basada en la

extracción y refinación del petróleo (principalmente) y otros minerales. También es uno de los 17 países mega diversos con una geografía irregular que combina regiones áridas, selva, las extensas sabanas de los llanos y ambientes andinos. Y por ser un país en vías de desarrollo, debe adaptarse a las nuevas tecnologías, tendencias y globalización, siendo fundamental para sus empresas optimizar la calidad de sus productos para así garantizar la satisfacción de la población venezolana.

En la actualidad las Empresas no pueden sobrevivir por simple hecho de realizar un buen trabajo o crear un buen producto o servicio. Sólo una excelente labor de interacción con los consumidores (clientes) permite tener éxito. La clave para una operación rentable de la Empresa es el conocimiento de las necesidades de sus clientes y el nivel de satisfacción alcanzado por ellos al suministrar un servicio

Transporte y Servicios el Saman, C.A. es una empresa dedicada al transporte terrestre de carga pesada de los diversos sectores de la economía nacional, contando con un personal altamente calificado, tecnología y medios de transporte de punta realizando entregas oportunas y de forma segura en territorio nacional.

La empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A está teniendo problemas actualmente dado que no cuentan con un sistema de gestión de la calidad, lo que acarrea grandes inconvenientes; primeramente a nivel operativo: duplicidad en los cargos y tareas, sobrecarga de trabajo al personal, ambigüedad al realizar las actividades estipuladas, toma de decisiones basada en la experticia y no en hechos, falta de motivación del personal, falta de superación al logro hacia el personal, pocos controles actuales, falta de indicadores, entre otros.

Seguidamente, se encuentran inconvenientes con los clientes, ya que aunado a todos los problemas internos como falta de descripciones de cargo, duplicidad en las actividades y funciones, falta de motivación en el personal, ausencia de normas y procedimientos generales y específicos, entre otros; asimismo se encuentran muchos problemas externos como la crisis económica, social y política por la que actualmente Venezuela está viviendo, lo que genera atrasos en la entrega de los productos, disminución en la oferta de servicio, disminución en la calidad del servicio prestado, incumplimiento con los requisitos o pautas establecidas, entre otros.

Por otra parte, las organizaciones con visión futurista deben estar constantemente en la mejora de la calidad de sus procesos, detectando las debilidades o puntos críticos en su cadena de valor para establecer las mejoras pertinentes para que puedan perdurar en el tiempo. El sistema de gestión de la calidad representa aquellas actividades y procesos que permiten controlar y dirigir la calidad de los productos y servicios ofrecidos por cualquier organización sin importar su misión, para garantizar así la mejora continua de sus procesos. La norma ISO 9000:2005 (Fundamentos y Vocabulario) señala que el Sistema de Gestión de la Calidad es: “Sistema de gestión para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad” (p. 9)

Para la empresa Transporte y Servicios el Saman C.A, es necesario garantizar los niveles de calidad exigidos por sus diversos clientes, por tal motivo, la planificación, elaboración e implementación de un sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2008. Sistemas de gestión de calidad- Requisitos, le permitiría la estandarización de todos sus procedimientos y procesos, el control y mejora continua de los mismos, garantizar la satisfacción de sus clientes

y realizar la toma de decisiones basada en hechos para el logro de los objetivos estratégicos de la organización.

Aunado a esto, implementar un sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2008 es viable en la organización ya que esta se puede aplicar e implementar a cualquier empresa sin importar el tamaño, razón social, misión, factibilidad económica o sus recursos disponibles.

Como consecuencia a lo anteriormente expuesto, surge la siguiente interrogante: ¿Cuáles deben de ser los requisitos para la elaboración y/o diseño de un sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2008 para la empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A.?

1.2. Objetivos de la Investigación.

1.2.1. Objetivo General.

Diseñar un sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2008 para la empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A.

1.2.2. Objetivos Específicos.

1. Determinar la situación actual de la empresa Transporte y Servicio el Saman, C.A.
2. Evaluar el grado de adecuación actual de la empresa Transporte y servicio el Saman, C.A. con respecto a los requisitos de la norma ISO 9001:2008. Sistema de gestión de la calidad- "Requisitos".

3. Caracterizar los procesos que se realizan en la empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A.
4. Proponer un sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2008 para la empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A.

1.3. Justificación e Importancia de la Investigación.

Las organizaciones actualmente deben dar respuesta a una mayor demanda de tecnología, calidad y rentabilidad que contribuyan al crecimiento sostenible, siendo necesario que los directivos transformen estas presiones en ventajas competitivas desarrollando un sistema de gestión de calidad eficaz en correspondencia con los procesos de negocio, que logren mantener y mejorar de forma constante el rendimiento general de la organización.

Un sistema de gestión de calidad se define como, un sistema de gestión para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad, a través de un conjunto interrelacionado de elementos (política, objetivos, métodos, procedimientos, instrucciones, etcétera), mediante los que la organización planifica, ejecuta y controla determinadas actividades relacionadas con los objetivos que desea alcanzar.

Los consumidores cada vez más exigen mayor calidad en los productos y servicios, precios razonables y excelencia en la atención. Los efectos de la globalización obligan a las organizaciones a buscar estrategias para adaptarse a la competencia. En este entorno la calidad total se proyecta vigorosa como un nuevo sistema de gestión empresarial y factor determinante para la competitividad de las empresas de transporte y servicios.

El porqué de este proyecto de investigación responde a mejorar y perfeccionar la calidad de los servicios que la empresa transporte y servicios el Saman presta a toda su clientela, lo que a su vez permite optimizar el desempeño y un control efectivo de todos sus procesos, lo cual acarreará mejoras en el servicio prestado y la relación con sus clientes. Por otra parte, le permite a la empresa mejorar muchos de los problemas internos y lograr una mayor competitividad, fiabilidad y permanencia en el mercado.

En cuanto al para qué del estudio, se realiza para estandarizar los procedimientos, procesos y ejecución de las actividades dentro de la empresa, mejorando así muchos de sus problemas internos actuales. Además de que el estudio está alineado con uno de los objetivos estratégicos de la organización el cual es Ser una de las primeras empresas de Transporte de carga pesada en Venezuela en estar Certificada con la Norma ISO 9001:2008.

1.4. Alcance

La investigación se llevará a cabo en la empresa Transporte y Servicio el Saman, C.A ubicada en la ciudad de Puerto Ordaz, Estado Bolívar, Venezuela. Contemplando todos los procesos (estratégicos, medulares y de apoyo) de la misma.

El alcance de esta investigación comprende identificar el sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2008 para toda la organización (Procesos estratégicos, medulares y de apoyo) y el diseño de un plan para la implementación del mismo.

Los procesos que se incluirán en el mapa de proceso y se realizara su caracterización son los enmarcados dentro de los estratégicos, medulares y de apoyo: Alta dirección, Administración, Recursos Humanos, Contabilidad y finanzas, Mantenimiento general, Sistemas, Facturación, Recepción, Mantenimiento, Mecánica, Lubricación, Lavado, Cauchera, Transporte de Carga, Vigilancia, Sistema de gestión de la calidad, Seguridad y Salud Laboral. El presente trabajo no incluye la implementación del sistema de gestión de la calidad.

1.5. Limitaciones

Durante el desarrollo de la presente investigación existieron aspectos o situaciones que pudieron interferir y obstruir el avance de la misma de forma fluida y según lo planificado.

Entre las situaciones que alcanzaron a presentarse se tienen:

- La no existencia de información documentada relacionada a la gestión de la calidad dentro de la organización.
- La suspensión de actividades dentro de la organización donde se lleva a cabo la investigación.
- Dificultad para planificar entrevistas con los jefes de departamento debido al dinamismo y carga de trabajo actual.

CAPÍTULO II

MARCO TEORICO

El marco teórico es necesario en todo proyecto ya que este sirve de base o cimientos para la realización de toda la investigación, tal como se define a continuación:

“El marco teórico busca consolidar los aspectos conceptuales, referenciales, legales y contextuales, requeridos para comprender más claramente el evento de estudio, partiendo de lo que ya se conoce y construyendo nuevos conocimientos que abran nuevas posibilidades de solución” (Hurtado, 2007, p. 59)

Basado en la definición anterior, se presentará el marco teórico estructurado en tres secciones: los antecedentes de la investigación que es una recopilación de proyectos relacionados con al caso de estudio, las bases teóricas en donde se presentan todos los conceptos y definiciones en los que se fundamentan la investigación y las bases legales según las cuales se regirá la misma.

2.2. Antecedentes de la investigación

Los antecedentes de la investigación son relacionadas con el problema planteado, son investigaciones realizadas con anterioridad y que guardan alguna vinculación con el presente proyecto. Definido por Sabino (2006) de la siguiente manera “Los antecedentes de la investigación hacen referencia a revisión de hechos pasados que permiten situar los análisis de la investigación” (p.35)

Herrera, M. (2014), **Estructuración e implementación de un modelo para la integración al sistema de gestión de calidad, de la gestión ambiental y de seguridad, en la empresa eléctrica Quito.** Trabajo especial de grado para optar al título de Magíster en sistemas integrados de gestión de calidad, ambiente y seguridad. Universidad Politécnica Salesiana, Quito.

Como objetivo general presenta estructurar e implementar un modelo para la integración al sistema gestión de la calidad, de la gestión ambiental y de seguridad, en la empresa eléctrica Quito. En este proyecto de investigación se diseñó un modelo integrado de sistema de gestión de la calidad, ambiente y seguridad, elaboración de los documentos que exige la norma ISO 9001:2008 alineados a la norma ISO 14001:2004 y OHSAS 18001:2007.

Como resultado se obtuvieron diferentes procedimientos para garantizar la entrega del servicio al cliente, como son identificación de impactos ambientales, identificación de peligros y evaluación de riesgos en el trabajo y control de producto no conforme (aplicación de las acciones correctivas), en general, los procedimientos que integran el modelo para la estructuración e implementación para la integración al sistema gestión de calidad, de ambiente y seguridad en la empresa eléctrico Quito.

El aporte de este antecedente al proyecto de investigación es ampliar la visión del investigador con respecto a sentar las bases para realizar la documentación, diseño y estructuración de un sistema de gestión de la calidad orientado hacia la implementación futura dentro de la empresa de los tres sistemas de gestión: calidad, ambiente y seguridad.

Venus, R. (2012), **Propuesta para la implementación de un Sistema de gestión de la calidad, basado en los requisitos de la norma ISO 9001:2008, para Cenco-Zotti Farmacéutica S.A.** Trabajo Especial de Grado para optar al título de Especialista en Sistemas de la Calidad en la Universidad Católica Andrés Bello.

Como objetivo general se identificó elaborar una propuesta para la implementación de un Sistema de gestión de la calidad, basado en los requisitos de la norma ISO 9001:2008, para Cenco-Zotti Farmacéutica S.A. En este estudio se describió y analizó la situación actual de la empresa centrándose en la satisfacción del cliente interno mediante la interacción e identificación de los procesos para así mejorar y garantizar el servicio prestado lo cual repercute de manera positiva en la satisfacción del cliente externo.

La propuesta para la implementación de un Sistema de gestión de la calidad, basado en los requisitos de la norma ISO 9001:2008, para Cenco-Zotti Farmacéutica S.A. Se llevó a cabo mediante una investigación de campo y de nivel descriptivo con modalidad de proyecto factible.

Como resultado se obtuvo un diagnóstico de la situación actual de la empresa con respecto a los requisitos de la norma ISO 9001:2008, la identificación de los procesos que intervienen en el sistema y el plan para la documentación e implementación del sistema de gestión de la calidad para Cenco-Zotti Farmacéutica S.A.

Este antecedente deja un aporte importante a la investigación ya que presenta una guía en la realización del plan para la implementación

del sistema de gestión de la calidad, para dar respuesta a uno de los objetivos planteados en el capítulo 1.

Marcial, N. (2011), **Propuesta de un Sistema de gestión de la calidad (SGC) basado en la norma ISO 9001:2008 para la empresa metalmecánica Mecasur C.A.** Trabajo Especial de Grado para optar al título de Especialista en Sistemas de la Calidad en la Universidad Católica Andrés Bello.

Como objetivo general se identificó proponer un sistema de gestión de la calidad (SGC) basado en la norma ISO 9001:2008 para la empresa metalmecánica Mecasur C.A. En este estudio se describió y analizó la situación actual de la empresa Mecasur con respecto al sistema de gestión de la calidad existente, ya que a pesar del mismo presentaban muchas dificultades en el entorno tanto económico, político y social, lo cual generó conflictos internos en sus procesos e improvisaciones por parte de la gerencia en la toma de decisiones.

La propuesta del sistema de calidad para la empresa metalmecánica Mecasur se llevó a cabo mediante una investigación de campo y de nivel descriptivo.

Como resultado se obtuvo el plan de acción con las actividades necesarias para la implantación del SGC basado en la norma ISO 9001:2008, para ello se identificaron los procesos medulares de la empresa con su respectiva caracterización, se elaboró el análisis de la misión, visión, objetivos y política de la calidad actual de la empresa y se realizó una auditoría interna para determinar el grado de cumplimiento de la gerencia con los requisitos de la norma antes mencionada.

Este antecedente deja un aporte importante a la investigación a desarrollar ya que posee una estructura de acción muy similar a la que se desarrollará en este trabajo, pero aplicada a otro ramo como es el de las empresa metalmecánicas (Mecasur) de igual forma se rige por el cumplimiento de los requisitos de una norma para su implementación y mejoramiento de procesos en la empresa objeto de estudio.

Pacheco, N. (2011), **Sistema de gestión de la calidad bajo los requisitos de la norma ISO 9001:2008 para la gerencia de apoyo técnico de la empresa CANTV.** Trabajo Especial de Grado para optar al título de Especialista en Sistemas de la Calidad en la Universidad Católica Andrés Bello.

Como objetivos se identificaron Determinación de metodología para la identificación de los procesos, definición de la documentación necesaria, diagnóstico de la situación actual de la gerencia y por último desarrollo del plan para la implementación del SGC bajo la ISO 9001:2008.

La problemática a resolver tuvo que ver con la ineficiencia observada en la gerencia de apoyo técnico la cual se encarga de procesar requerimientos para la venta de servicios de datos y telefonía a clientes corporativos, reflejada a través de quejas por retrasos e incumplimiento de los requisitos de los clientes. Requiriendo así la implantación de un sistema de la calidad que logre detectar, corregir las fallas en los procesos de la gerencia al mismo tiempo que se mejoran continuamente dichos procesos.

La propuesta del sistema de calidad para la gerencia de apoyo técnico en CANTV se llevó a cabo mediante una investigación de tipo proyectiva y diseño de campo no experimental.

Como resultado se obtuvo el plan de acción con las actividades necesarias para la implantación del SGC basado en la norma ISO 9001:2008, para ello se identificaron nueve procesos y sus interacciones, seis procedimientos básicos y se realizó una auditoría interna para determinar el grado de cumplimiento de la gerencia con los requisitos de la norma antes mencionada.

El aporte del antecedente para el caso de estudio es la estructura y lineamientos de redacción y formulación de los objetivos que se emplearán como referencia. Al igual que la estructura de la presentación del trabajo especial de grado.

Márquez, J. (2011), **Propuesta de un plan de la calidad para la implementación del sistema de gestión de la calidad del proceso “Transmitir Energía Eléctrica” de Electrificación del Caroní, C.A.** Trabajo Especial de Grado para optar al título de Especialista en Sistemas de la Calidad en la Universidad Católica Andrés Bello.

Como objetivo general se identificó proponer un plan de la calidad para la implementación del sistema de gestión de la calidad del proceso “Transmitir Energía Eléctrica” de Electrificación del Caroní, C.A. El estudio se desarrolló a través de tres fases que consistieron en la descripción del proceso, el diagnóstico del grado de conformidad con los requisitos de la norma ISO 9001:2008 y el diseño de un plan de la calidad basado en la norma ISO 10005:2005.

La propuesta de un plan de la calidad para la implementación del sistema de gestión de la calidad del proceso “Transmitir Energía Eléctrica” de Electrificación del Caroní se llevó a cabo mediante una investigación de tipo proyectiva de campo.

Como resultado se obtuvo una propuesta del plan de la calidad del proyecto de implementación del sistema de gestión de la calidad del proceso “Transmitir Energía Eléctrica” de Electrificación del Caroní, factible de ejecutar con los medios y recursos disponibles en la organización, que permite realizar la planificación, seguimiento y control del proyecto así como generar un compromiso de la alta dirección, evidenciar las oportunidades de mejora y gestionar las acciones requeridas para cerrar las brechas detectadas.

Como aporte a la investigación a desarrollar, ya que al igual que el caso anterior, se tiene la estructura de una investigación que aunque son aplicadas a procesos y con normas diferentes, posee la misma esencia del resultado que se pretende obtener, que es un plan para la implementación de una norma a un proceso determinado. Como valor agregado se tiene que este antecedente se rigió por una norma adicional para la elaboración del plan de calidad como lo es la norma ISO 10005:2005 “Sistemas de gestión de la calidad - Directrices para los planes de la calidad”

Rivero, N. (2008), **Plan estratégico para el mejoramiento de La gestión de la calidad de un producto De una empresa de bebidas.** Artículo de la Revista Universidad, ciencia y tecnología (Vol. 12. Nº 48, p. 183 – 190). Entre las conclusiones del proyecto se tienen que El plan estratégico para el mejoramiento de la gestión de calidad propuesto permite diagnosticar la gestión de la calidad para conocer la incidencia

sobre la productividad de la empresa; definir las estrategias, establecer los objetivos anuales y diseñar las tácticas para conducir el logro de los objetivos estratégicos; definir los indicadores para un mejor control en las actividades de gestión diaria y, proponer y aplicar las actividades para reducir las discrepancias que surgen entre la meta y los valores reales de los indicadores.

El aporte del artículo para la presente investigación es la orientación en cuanto a la ejecución del diagnóstico de la gestión de la calidad actual de la empresa y la evaluación del ambiente interno de la misma.

González, A. (2008). **Diseño de un sistema de gestión de la calidad con un enfoque de ingeniería de la calidad**. Artículo de la revista Industrial (Vol. XXIX, N° 3, p. 1 – 6). Este artículo presenta un modelo de sistema de gestión de la calidad que está basado en ocho principios entre los que se encuentran el enfoque basado en procesos, la toma de decisiones basada en hechos y la mejora continua, estrechamente relacionados con el pensamiento estadístico como filosofía de aprendizaje y acción.

Este artículo permitió identificar de forma clara y precisa las diferentes etapas del procedimiento para el diseño e implementación del sistema de gestión de la calidad con un enfoque de ingeniería de la calidad, tomando la estructura y lineamientos para la realización de la propuesta en el presente proyecto de investigación.

2.2. Bases Teóricas

Arias (2006) define las bases teóricas "... implican un desarrollo amplio de los conceptos y proposiciones que conforman el punto de vista

o enfoque adoptado, para sustentar o explicar el problema planteado”, (p. 107)

Calidad

Calidad es el conjunto de propiedades y características de un producto o servicio que le confieren capacidad de satisfacer necesidades, gustos y preferencias, y de cumplir con expectativas en el consumidor. Tales propiedades o características podrían estar referidas a los insumos utilizados, el diseño, la presentación, la estética, la conservación, la durabilidad, el servicio al cliente, el servicio de postventa, En general, podríamos decir que un producto o servicio es de calidad cuando cuenta con insumos de primera, un diseño atractivo, una buena presentación, es durable en el tiempo, y está acompañado de un buen servicio al cliente, a tal grado que satisface necesidades, gustos y preferencias, y cumple o sobrepasa expectativas en el consumidor.

En el desarrollo de la presente investigación fue imprescindible manejar diversos conceptos relativos a la calidad, que sirvieron de pilares para el alcance de los objetivos propuestos. Primeramente, el concepto de Gestión, definido por Camisón, Cruz y González (2007), de la siguiente manera “La gestión de una organización consiste en las actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización” (p. 346).

Y otro concepto importante es el de sistema de gestión, según Camisón, Cruz y González (2007) se define de la siguiente manera:

“El sistema de gestión de una organización es el conjunto de elementos (estrategias objetivas, políticas, estructuras, recursos y capacidades, métodos, tecnologías, procesos, procedimientos, reglas e

instrucciones de trabajo) mediante el cual la dirección planifica, ejecuta y controla todas sus actividades para el logro de los objetivos preestablecidos.” (p. 346)

Normas ISO

ISO (Organización Internacional de Normalización) es una federación mundial de organismos nacionales de normalización (Organismos miembros de ISO). Este organismo fue creado en 1947, trabaja para lograr una forma común de conseguir el establecimiento del sistema de calidad, garantizando la satisfacción de las necesidades y expectativas de los consumidores. El trabajo de preparación de las normas internacionales normalmente se realiza a través de los comités técnicos de ISO.

Las normas ISO 9000 es el término utilizado para indicar una familia de normas relativas a sistemas de gestión de la calidad. Las normas ISO 9000 se han elaborado para asistir a las organizaciones, de todo tipo y tamaño, en la implementación y la operación de sistemas de gestión de la calidad eficaces. Las normas ISO 9000 están basadas en las normas nacionales inglesas del sistema de calidad, es decir, la serie BS 5750 desarrollada por el Instituto Británico de Normas en 1979.

Los Ocho Principios de la Calidad

El factor de éxito para fortalecer la cultura de la calidad en las organizaciones, constituyen los ocho (08) principios de la calidad, definidos en la norma ISO 9000:2005 Sistemas de Gestión de la calidad-fundamentos y vocabularios, lo que con su solo enunciado ya direccionan un concepto y una línea de acción, que permite a las

empresas encaminarse hacia el éxito sostenido, la eficiencia y la eficacia. Los principios del Sistema de Gestión de la Calidad son: Enfoque al cliente, Liderazgo, Participación del personal, Enfoque basado en procesos, Enfoque de sistema para la gestión, Mejora continua, Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones, Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor.

La norma ISO 9000:2005 Sistema de Gestión de la calidad – fundamentos y vocabularios, define los ocho principios de la calidad de la siguiente manera:

Enfoque al cliente: Las organizaciones dependen de sus clientes y por lo tanto deberían comprender las necesidades actuales y futuras de los clientes, satisfacer los requisitos de los clientes y esforzarse en exceder las expectativas de los clientes.

Liderazgo: Los líderes establecen la unidad de propósito y la orientación de la organización. Ellos deberían crear y mantener un ambiente interno, en el cual el personal pueda llegar a involucrarse totalmente en el logro de los objetivos de la organización.

Participación del personal: El personal, a todos los niveles, es la esencia de una organización, y su total compromiso posibilita que sus habilidades sean usadas para el beneficio de la organización.

Enfoque basado en procesos: Un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso.

Enfoque de sistema para la gestión: Identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema, contribuye a la eficacia y eficiencia de una organización en el logro de sus objetivos.

Mejora continua: La mejora continua del desempeño global de la organización debería ser un objetivo permanente de ésta.

Enfoque basado en hechos para la toma de decisión: Las decisiones eficaces se basan en el análisis de los datos y la información.

Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor: Una organización y sus proveedores son interdependientes, y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor.

Estos ocho principios se constituyen en la base conceptual para la gestión de la calidad y deben ser gestionados por la Alta dirección.

Enfoque basado en procesos

Primeramente, según la norma ISO 9000:2005 Sistema de gestión de la calidad – fundamentos y vocabularios, un proceso es “Cualquier actividad, o conjunto de actividades, que utiliza recursos para transformar elementos de entrada en resultados puede considerarse como un proceso” (p. 10)

Y el enfoque basado en procesos definido de igual manera por la norma ISO 9000:2005 Sistema de Gestión de la calidad – fundamentos y vocabularios:

Para que las organizaciones operen de manera eficaz, tienen que identificar y gestionar numerosos procesos interrelacionados y que interactúan. A menudo el resultado de un proceso constituye directamente el elemento de entrada del siguiente proceso. La identificación y gestión sistemática de los procesos empleados en la organización y en particular las interacciones entre tales procesos se conocen como "enfoque basado en procesos". (p.10)

Por ello, la empresa debe de ser vista como un todo, y se deben definir los procesos empleados en la empresa; estos pueden estar divididos en procesos estratégicos, procesos medulares y procesos de apoyo.

El mejoramiento continuo al principio deberá estar dirigido hacia los procesos medulares o críticos, ya que son estos, que en su mayoría tienen un impacto al cliente y por ende a la satisfacción y cumplimientos de las necesidades y expectativas establecidas.

La adopción de una visión por proceso implica un control continuo hacia los vínculos entre los procesos individuales dentro de un sistema de procesos y sobre su combinación e interacción.

El enfoque basado en proceso enfatiza la importancia de:

- Comprensión y cumplimiento de los requisitos
- La obtención de resultados de desempeño y eficacia del procesos
- La necesidad de considerar los procesos en términos que aporten valor.
- La mejora continua de los procesos con base en mediciones objetivas.

El enfoque basado en proceso, permite una rápida y sencilla identificación de los problemas, así como la rápida resolución de los mismos. Esto repercute positivamente en las capacidades de la organización, y en su capacidad para adaptarse al exigente y cambiante mercado.

En la Figura N° 1 se presenta el modelo de procesos de la Norma ISO 9001:2008 a través de la cual se visualiza como se encadenan los procesos



Figura N° 1. Modelo de un sistema de gestión de la calidad.

Fuente: Norma ISO 9001:2008

Los clientes desempeñan una función significativa para definir los requisitos como elementos de entrada. El seguimiento de la satisfacción del cliente requiere la evaluación de la información relativa a la percepción del cliente acerca de si la organización este cumplimiento con los requisitos preestablecidos.

Ciclo de Deming

El Ciclo de Deming, definido por Pérez y Múnica (2007) de la siguiente manera:

“... fue desarrollado inicialmente en la década de 1920 por Walter Shewhart, y fue popularizado luego por W. Edwards Deming, (...) el PHVA es un ciclo dinámico que puede desarrollarse dentro de cada proceso de la organización y en el sistema de procesos como un todo. Está íntimamente asociado con la planificación, implementación, control y mejora continua, tanto en la

realización del producto como en otros procesos del sistema de gestión de la calidad. (SIC) “ (p.50)

El ciclo de Deming consiste en cuatro etapas:

- **Planear:** establecer objetivos, procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con los requisitos del cliente y las políticas de la organización.
- **Hacer:** se lleva a cabo el plan de trabajo establecido.
- **Verificar:** realizar el seguimiento y la medición de los procesos y de los productos o servicios respecto de las políticas, los objetivos y los requisitos del producto, e informar los resultados.
- **Actuar:** tomar acciones para mejorar continuamente el desempeño de los procesos.

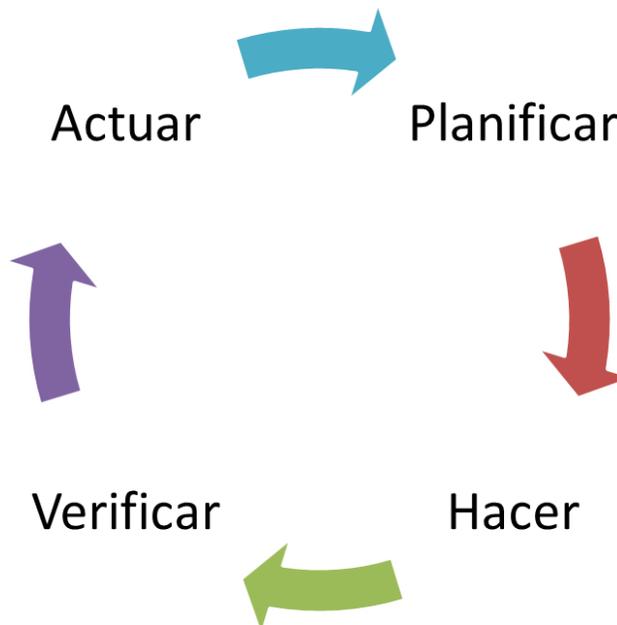


Figura N° 2. Ciclo de Mejora continúa

Fuente: Mathison, K. (2015)

Norma ISO 9001:2008

La Norma ISO 9001 ha sido elaborada por el Comité Técnico ISO/TC176 de ISO (Organización Internacional para la Estandarización) y especifica los requisitos para un sistema de gestión de la calidad que pueden utilizarse para su aplicación interna por las organizaciones, para certificación o con fines contractuales.

La Norma ISO 9001, ha sido diseñada con un enfoque basado en procesos el cual posibilita la ejecución, en cualquier actividad de la compañía ya sea de servicios o productos, de una herramienta para el análisis y el desarrollo de dichas actividades y por ende mejorando su competitividad.

Los tres requisitos que exige la ISO 9001:2008 son:

- El alcance de Sistema de Gestión de Calidad, incluyendo los detalles y justificación de cualquier exclusión.
- Los procedimientos documentados establecidos para el sistema de Gestión de Calidad, o referencia a los mismos y
- Una descripción de la interacción entre los procesos del Sistemas de Gestión de la Calidad.

En el primer requisito se define hasta donde aplica el sistema. En el segundo hacen referencia a los requisitos obligatorios de la ISO 9001:2008. Y en el tercero el mapa de procesos de la organización. Partiendo de esto y cumpliendo con los requisitos de la norma y con un alcance del sistema se llegara al éxito de la organización. Una empresa donde se tiene Calidad.

Sistemas de Gestión de la Calidad

La Norma ISO 9000:2005 Sistemas de la Gestión de la Calidad. Fundamentos y Vocabulario la define como: “Sistema de Gestión para dirigir y controlar una organización” (p. 9) Los sistemas de gestión de la calidad pueden ayudar a las organizaciones a aumentar la satisfacción de sus clientes.

Las partes que componen un sistema de gestión son:

- Estructura organizativa: departamento de calidad o responsable de la dirección de la empresa.
- Cómo se planifica la calidad
- Los procesos de la organización
- Recursos que la organización aplica a la calidad
- Documentación que se utiliza

Entre los propósitos de un sistema de gestión de la calidad es reducir los costos de no calidad, impulsar el mejoramiento continuo, atender y anticiparse a las necesidades de sus clientes, reducir el número de devoluciones y reclamos; por lo tanto la ventaja de implementar un sistema de gestión de la calidad son las siguientes:

- Aumento de beneficios
- Aumento del número de clientes
- Motivación del personal
- Fidelidad de los clientes
- Organización del trabajo
- Mejora de las relaciones con los clientes
- Reducción de costes de la calidad
- Aumento de la cuota de mercado

El enfoque para desarrollar e implementar un sistema de gestión de la calidad comprende varios elementos, uno de los cuales son la política y los objetivos de la calidad que deben estar alineados con el plan estratégico de la organización. A su vez, un sistema de gestión basado en procesos identifica los procesos de la organización transformando los elementos de entrada en resultados.

La política de la calidad y los objetivos de la calidad se establecen para proporcionar un punto de referencia para dirigir la organización. Ambos determinan los resultados deseados y ayudan a la organización a aplicar sus recursos para alcanzar dichos resultados. La política de calidad proporciona un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de la calidad. Los objetivos de la calidad tienen que ser coherentes con la política de la calidad y el compromiso de mejora continua, y su logro debe poder medirse. El logro de los objetivos de la calidad puede tener un impacto positivo sobre la calidad del producto, la eficacia operativa y el desempeño financiero y, en consecuencia, sobre la satisfacción y la confianza de las partes interesadas

Mapa de Proceso

Camisón, Cruz y González (2007) definen el mapa de proceso de la siguiente manera:

“La secuencia de procesos es el orden de actividades que se ejecutan desde la especificación de requisitos por el cliente, los reglamentos u otras partes interesadas hasta la realización y recepción del producto por el cliente. La interacción entre procesos es la forma en que cada actividad de un proceso interactúa con otras actividades de éste o de otros procesos. Los procesos se secuencian e interactúan mediante sus entradas y salidas. El método más extendido de definir la secuencia

e interacciones entre procesos es conocido como el mapa de proceso.” (p. 649)

El mapa de proceso dentro de toda empresa permite identificar de forma clara y precisa las operaciones, funciones y procesos, así como también la relación e interrelación entre estos y las partes interesadas. Establece quienes son los dueños, los clientes y los proveedores de los procesos, cuales son los resultados de los procesos.

Existen varias clasificaciones de los procesos que varían dependiendo del autor, pero en resumen pueden agruparse en tres:

- **Procesos estratégicos:** Soportan la estrategia empresarial, en caminado a la organización a una planificación e implementación de una política, unos objetivos, unas estrategias, y unas revisiones periódicas de la alta dirección para el cumplimiento de las mismas.
- **Procesos medulares:** Son propios de la actividad de la empresa, están principalmente orientados hacia la satisfacción del cliente y en ellos se emplean una gran cantidad de los recursos disponibles por la empresa.
- **Procesos de apoyo:** Se incluyen todos los soportes que proporcionan los medios (recursos) y el apoyo necesario para que los procesos clave se puedan llevar a cabo, tales como procesos relacionados con formación, con información, con administración de recursos y documentos.

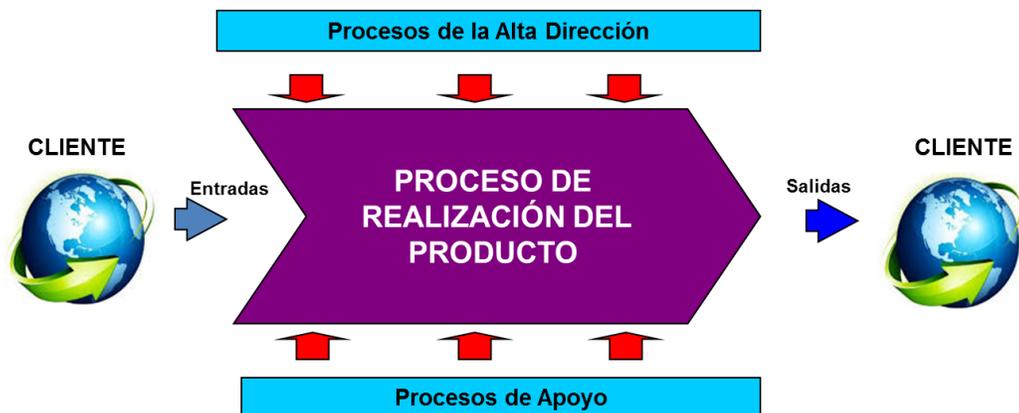


Figura N° 3. Mapa de proceso. Modelo
Fuente: Mathison, K. (2015)

Auditoria de la calidad

La norma ISO 9000:2005 Sistema de Gestión de la calidad – fundamentos y vocabularios, define las auditorías de la siguiente manera: “Es un proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoria y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en que se cumplen los criterios de auditoria.” (p. 19)

Objetivos de la auditoria

- Determinar la conformidad o no de los elementos del sistema de gestión de la calidad con los requerimientos previamente especificados.
- Determinar la eficiencia del sistema de gestión de la calidad implantado
- Proporcionar al auditado una oportunidad de aprender y mejorar el sistema de gestión de la calidad
- Nuevos proveedores
- Cambios en el sistema de gestión de la calidad
- Cumplir con los requisitos establecidos

- La identificación de áreas de mejora potencial

Beneficios de la auditoria

- Ayudar a implementar, mantener y mejorar un sistema de gestión de calidad
- Ayuda a la dirección para evaluar los sistemas de organización y de administración
- Evalúa de forma global y objetiva los problemas de la empresa
- Fomentar la eliminación de ideas preconcebidas e información sesgada
- Promueve la comunicación entre los diferentes niveles dentro de la organización
- Permite conocer y mejorar la productividad de la organización.

2.3. Bases Legales

Pérez (2009), define las bases legales como "...el conjunto de leyes, reglamentos, normas, decretos, etc., que establecen el basamento jurídico sobre el cual se sustenta la investigación", (p. 65).

La investigación se desarrollo enmarcada en un conjunto de leyes y reglamentos de la República Bolivariana de Venezuela, las cuales dictaran los lineamientos bajo los que se rige el presente proyecto de investigación.

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela

Constituye la principal ley del país y en su Gaceta oficial extraordinaria N° 5.453 de fecha 24 de marzo del 2000, capítulo VII referido a los derechos económicos, establece lo siguiente:

“Art. 117: Todas las personas tendrán derecho a disponer de bienes y servicios de calidad, así como a una información adecuada y no engañosa sobre el contenido y características de los productos y servicios que consumen; a la libertad de elección y a un trato equitativo y digno. La ley establecerá los mecanismos necesarios para garantizar esos derechos, las normas de control de calidad y cantidad de bienes y servicios, los procedimientos de defensa del público consumidor, el resarcimiento de los daños ocasionados y las sanciones correspondientes por la violación de estos derechos”. (p.89)

Ley de protección al Consumidor y al Usuario

Gaceta Oficial N° 37.930 de fecha 04 de mayo de 2004, establece lo siguiente:

“Artículo 6: son derechos de los consumidores y usuarios: la adquisición de bienes y servicios en las mejores condiciones de calidad y precio que permita el mercado, tomando en cuenta las previsiones legales que rigen al acceso de bienes y servicios nacionales y extranjeros”.

Ley Orgánica de educación

La organización objeto de estudio es una institución de educación superior por lo tanto la principal ley nacional por la que se rige la universidad es la ley de educación, la cual se refiere específicamente a los institutos universitarios en lo siguiente:

La educación universitaria

“Artículo 32: ... Su finalidad es formar profesionales e investigadores o investigadoras de la más alta calidad y auspiciar su permanente actualización y mejoramiento, con el propósito de establecer sólidos fundamentos que, en lo humanístico, científico y tecnológico, sean soporte para el progreso autónomo, independiente y soberano del país en todas las áreas”.

Principios rectores de la educación universitaria

“Artículo 33: La educación universitaria tiene como principios rectores fundamentales los establecidos en la Constitución de la República, el carácter público, calidad y la innovación, el ejercicio del pensamiento crítico y reflexivo, la inclusión, la pertinencia, la formación integral...”

Ley del Sistema Venezolano para la Calidad

Es la principal ley que rige las definiciones y principios de calidad a nivel nacional. En gaceta oficial N° 37.555 de fecha 23 de octubre de 2002, en su Título 1, disposiciones Generales, capítulo I del objeto y ámbito de las definiciones, establece lo siguiente:

“Artículo 1: Esta ley tiene por objeto desarrollar los principios orientadores que en materia de calidad consagra la constitución de la república Bolivariana de Venezuela, determinar sus bases políticas y diseñar el marco legal que regule el Sistema Nacional para la Calidad. Así mismo, establecer los mecanismos necesarios que permitan garantizar los derechos de las personas a disponer de bienes y servicios de calidad en el país, a través de los subsistemas de Normalización, Metrología, Acreditación, Certificación y Reglamentaciones Técnicas y Ensayos”.

“Artículo 4: ... A los efectos de la presente ley y su reglamento se reconocen las definiciones establecidas

en las Normas Venezolanas COVENIN, las normas de la Organización Internacional para la Normalización (ISO) y la Organización Internacional de Metrología Legal (OIML) en vigencia, así como las aprobadas en los tratados, acuerdos, pactos y convenios internacionales suscritos y ratificados por la República Bolivariana de Venezuela...”.

En el mismo título I, disposiciones Generales, capítulo II, De los Deberes, derechos y Garantías, en los artículos 6 y 12 menciona:

“Artículo 6: Las personas naturales o Jurídicas, públicas o privadas, están obligadas a proporcionar bienes y prestar servicios de calidad. Estos bienes y servicios deberán cumplir con las reglamentaciones técnicas que a tal efecto se citen.

En el caso de que dichos bienes o servicios estén basados en normas, según lo establecido en esta ley, para el ámbito de desarrollo voluntario de sistemas de la calidad, las no conformidades de cumplimiento con dichas normas se podrán dirimir o decidir a través de fórmulas basadas en los procedimientos de evaluación de la conformidad entre las partes involucradas”.

“Artículo 12: Las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas que suministren bienes o presten servicios, deberán indicar por escrito las características de calidad de los mismos y serán responsables de garantizarlas, a fin de demostrar el cumplimiento de dichas características ante cualquier usuario o consumidor, sin menoscabo de lo establecido por otros organismos públicos en esta materia. Así mismo, deberán establecer fórmulas expeditas para dilucidar, hasta su total solución, las quejas y reclamos de los usuarios o consumidores”.

Reglamento general de los estudios de Postgrado UCAB

La realización de este trabajo especial de grado es contemplada como un requisito de la especialización de Sistemas de la Calidad, esto

se encuentra reflejado en el reglamento interno de los estudios de postgrado de la Universidad Católica Andrés Bello, que en su capítulo III, De los estudios conducentes a títulos académicos sección primera de la especialización, menciona:

“Artículo 33°, Numeral 3: Para obtener el título de Especialista se requiere:...Elaborar un trabajo especial de grado en un lapso no mayor de cuatro (04) años a partir de la fecha de iniciados los estudios en el respectivo programa, con un valor de nueve (09) unidades crédito para régimen semestral o de doce (12) unidades crédito para el régimen trimestral”.

Así mismo en el capítulo VII, de los trabajos de grado de especialista, y magister y de las tesis doctorales, refleja que:

“Artículo 69°.- El trabajo especial de grado de Especialista se concibe como el resultado de una actividad de adiestramiento o de investigación que demuestre el manejo instrumental de los conocimientos obtenidos por el aspirante en cualquiera de las asignaturas del programa correspondiente; consiste en una investigación eminentemente aplicada de carácter monográfico”.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

El marco metodológico, que según explica Balestrini (2002) tiene por fin lo siguiente:

"El fin del marco Metodológico es el de situar, en el lenguaje de investigación, los métodos e instrumentos que se emplearán en la investigación planteada, desde la ubicación acerca del tipo de estudio y el diseño de la investigación; (...); los instrumentos y las técnicas de recolección de los datos. De esta manera se proporcionará al lector una información detallada acerca de cómo se realizará la investigación. "(p. 126)

El presente marco metodológico está constituido por el tipo y diseño de la investigación, las técnicas e instrumentos de recolección de los datos, las técnicas de procesamiento y análisis de los datos, la unidad de análisis, la población y muestra de estudio, las consideraciones éticas, las fases de la investigación, la operacionalización de las variables y por último el cronograma de ejecución de las diferentes fases de la investigación.

3.1. Tipo de investigación.

La investigación se encuentra dirigida hacia el diseño de un sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2008, enmarcándose bajo la modalidad de un proyecto factible.

Con respecto al tipo de investigación Balestrini, (2002) expresa lo siguiente:

"... se debe delimitar el tipo de estudio de que se trata con su respectivo esquema de investigación, que se adecue y sea el más apropiado en relación a los objetivos propuestos. Por cuanto, según sean los objetivos delimitados, se podrá definir el tipo de estudio de que se trate y por consiguiente se incorporará un esquema de investigación, muy específico, atendiendo al mismo, más apropiado para cumplir con la finalidad del estudio."(p. 129)

De acuerdo al propósito específico que se planteó en este estudio la investigación es de tipo aplicada. Al respecto Yáber y Valarino (citado por Villalba 2014), expresan que:

"La investigación aplicada Consiste en la elaboración de una propuesta de un modelo operativo viable o una solución posible a un problema de tipo práctico, para satisfacer necesidades de una institución o grupo social. Puede referirse a la formulación de políticas, programas, tecnologías, métodos o procesos, pero en cualquier caso debe tener apoyo de evidencia empírica." (p. 12)

En este sentido se propuso un diseño de un sistema de gestión basado en la norma ISO 9001:2008 y un plan para su implementación, buscando de esta manera dar solución a la problemática planteada en el capítulo 1, satisfaciendo no sólo las necesidades de la organización sino también de sus partes interesadas.

Dentro de la clasificación de la investigación aplicada, este estudio es un proyecto factible. UPEL (2006), define el proyecto factible como se muestra:

"El Proyecto Factible consiste en la investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales, puede referirse a la formulación de políticas, programas, tecnologías, métodos o procesos.

El Proyecto debe tener apoyo en una investigación de tipo documental, de campo o un diseño que incluya ambas modalidades. "(p. 21).

3.2. Diseño de investigación.

Arias (2006) define el diseño de investigación como "La estrategia general que adopta el investigador para responder al problema planteado. En atención al diseño, la investigación se clasifica en: documental, de campo y experimental" (p. 26)

En la presente investigación, basándose en lo establecido por Fideas Arias, se empleó el diseño documental y de campo. A continuación se presenta la definición de cada uno según Fideas (2006):

"La investigación documental es un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios, es decir, los obtenidos y registrados por otros investigadores en fuentes documentales: impresas, audiovisuales o electrónicas. Como en toda investigación, el propósito de este diseño es el aporte de nuevos conocimientos." (p. 27)

"La investigación de campo es aquella que consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variable alguna, es decir, el investigador obtiene la Información pero no altera las condiciones existentes. De allí su carácter de investigación no experimental." (p. 27)

La investigación documental se empleó al revisar y analizar las diferentes fuentes documentales (impresas, audiovisuales y electrónicas) necesarias para conocer las bases y antecedentes de los objetivos específicos establecidos anteriormente para la realización de la investigación.

Y también una investigación de campo, ya que se llevó a cabo la recolección de los datos directamente de los integrantes de la empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A., mediante las técnicas e instrumentos de recolección de la información planteadas en este capítulo.

3.3 Unidad de Análisis

En este punto se trae a colación a Balestrini, (2002), quien define las unidades de análisis como:

"... sujetos u objetos a ser estudiados y medidos, por cuanto, necesariamente los elementos de la población no tienen que estar referidos única y exclusivamente a individuos ... pueden ser instituciones, animales, objetos físicos, etc.; en función de la delimitación del problema y de los objetivos de la investigación. Estas unidades de análisis son parte constitutiva de la población..." (p. 137)

La unidad de análisis, también llamada casos o elementos objeto de estudio, corresponde a todos los departamentos y/o procesos de la empresa Transporte y Servicio el Saman, C.A. ya que de toda la organización se recolectarán los datos a tomar en cuenta para desarrollar los objetivos planteados en el capítulo I.

3.4. Población o Universo de Estudios.

Para Arias (2006), la población o la población objetivo puede definirse como "...un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Ésta queda delimitada por el problema y por los objetivos del estudio" (p. 81).

En general, la población es el grupo total de elementos a investigar que poseen una o varias características comunes, la cual debe estar definida claramente según el contenido, tiempo y lugar. En base a esto, la población para la presente investigación está constituida por todos los procesos que integran la empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A.

Y por otra parte, se considera que la población es Finita, ya que se conoce la cantidad de elementos que la conforman, según establece Arias, F. (2006). “Población finita: agrupación en la que se conoce la cantidad de unidades que la integran. Además, existe un registro documental de dichas unidades” (p. 82). Sierra Bravo (1991) citado por Arias, F. (2006) establece que: “Desde el punto de vista estadístico, una población finita es la constituida por un número inferior a cien mil unidades” (p. 82).

3.5. La Muestra.

La muestra establecido por Pérez (2009) es “Una porción, un subconjunto de la población que selecciona el investigador de las unidades en estudio, con la finalidad de obtener información confiable y representativa”. (p. 70).

Por otra parte, Arias (2006) define la muestra como: “...un subconjunto representativo y finito que se extrae de la población accesible” (p. 83).

Basado en el acceso que se tiene a toda la población y la cantidad de elementos que la conforman se establece que se realizó el estudio de la totalidad de la población (conformada por todos los

procesos de la empresa, tanto estratégicos, medulares como de apoyo), por lo que no se va a extraer una muestra de la población de estudio ni se emplearan técnicas de muestreo.

Esto basado en la definición dada por Arias, F. (2006) donde establece que:

"La población, por el número de unidades que lo integran, resulta accesible en su totalidad, no será necesario extraer una muestra. En consecuencia se podrá investigar u obtener datos de toda la población objetivo, sin que sea estrictamente úncenos." (p. 83).

Hurtado de Barrera (2008) establece lo siguiente con relación al muestreo:

"No hace falta hacer muestreo cuando:
 La población es conocida y se puede identificar cada uno de sus integrantes.
 La población, además de ser conocida es accesible, es decir, es posible ubicar a todos los miembros. No vale la pena hacer un muestreo para poblaciones de menos de 100 integrantes.
 La población es relativamente pequeña, de modo que puede ser abarcada en el tiempo y con los recursos del investigador" (p. 140).

Tabla N° 1. Población y Muestras

Unidad o departamento	Población	Muestra
Logística Interna y Externa	2	2
Mantenimiento	6	6
Trafico y despacho	18	18
Administración y finanzas	4	4
Mantenimiento infraestructura	1	1
Recursos humanos	1	1
Alta dirección	3	3
Total	35	35

Fuente: Mathison, K. (2015)

3.6. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información.

A continuación se procede a determinar la técnica y los instrumentos que utilizó el investigador para la recolección de los datos, las cuales están ligadas al diseño de la investigación (documental y de campo). “La técnica es el procedimiento y el instrumento, la herramienta que utiliza el investigador para registrar y organizar posteriormente la información”. (Pérez, 2009, p. 71)

Entre las técnicas de recolección de los datos empleados en la presente investigación se obtuvieron a través de la observación directa específicamente no estructurada y la encuesta oral específicamente la encuesta no estructurada. Definida por Pérez (2009) de la siguiente manera:

Observación científica: Es el uso sistemático de nuestros sentidos en la búsqueda de los datos para resolver un problema de investigación

Observación no estructurada: El investigador reconoce, estudia y analiza los hechos de manera libre.

Encuesta: Consiste en obtener Información, opiniones, sugerencias y recomendaciones, mediante técnicas como: la entrevista. Es un interrogatorio del encuestador al informante para obtener datos relacionados con el tema de investigación

Encuesta no estructurada: Están constituidas por una serie de preguntas que se formulan libremente sobre el tema de investigación." (p. 72)

También se empleó el Análisis Documental, como lo describe Hurtado (2008), “Es el proceso mediante el cual un investigador recopila, revisa, analiza, selecciona y extrae información de diversas fuentes, acerca de un tema en particular” (p.119). Se llevo a cabo la revisión de

documentos suministrados por la empresa, para la caracterización de los diferentes procesos (Estratégicos, medulares y de apoyo), al igual que toda la información relacionada con transporte y Servicios el Saman, C.A.

Y los instrumentos de recolección de los datos son los medios materiales empleados durante la investigación para recoger y almacenar la información. Entre los empleados para el desarrollo de este proyecto de investigación se tienen: guía de la encuesta, grabador, cámara fotográfica.

3.7. Técnicas de procesamientos y análisis de los datos

Para Arias, F (2006, p. 111), las técnicas de procesamiento y análisis de datos las define como: "...las distintitas operaciones a las que serán sometidos los datos que se obtengan: clasificación, registro, tabulación y codificación si fuere el caso. En el análisis de datos se definirán las técnicas lógicas (inducción, deducción, análisis-síntesis) o estadísticas (descriptivas o inferenciales), que serán empleadas para descifrar lo que revelan los datos recolectados".

Según Hernández, (2010), explica que el análisis cualitativo tiene las siguientes características:

"Darle orden a los datos; organizar las unidades, las categorías, los temas y los patrones; comprender en profundidad, el contexto que rodea a los datos; describir las experiencias de las personas estudiadas bajo su óptica, en su lenguaje y sus expresiones; interpretar y evaluar unidades, categorías, temas y patrones; explicar contextos, situaciones, hechos, fenómenos; generar preguntas de investigación e hipótesis; reconstruir historias; relacionar los resultados del análisis con la teoría fundamentada; o construir teorías" (p. 440)

La técnica utilizada para el análisis de los datos fueron la de análisis cualitativo (técnicas lógicas de análisis de contenido), esto dado que se recopilaron una serie de información que deberá ser clasificada, organizada, registrada y tabulada, para comprender, interpretar y analizar toda la información y dar respuesta a los objetivos de la investigación.

3.8. Fases de la Investigación.

Para el logro el objetivo general de la presente investigación se organizó su ejecución en fases a fin de dar cumplimiento sistemático de los objetivos específicos establecidos en el capítulo 1.

A continuación se describen las fases a ejecutar para diseñar un sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2008 para la empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A.:

- FASE 1: Determinar la situación actual de la empresa Transporte y Servicio el Saman, C.A.
- FASE 2: Evaluar el grado de adecuación actual de la empresa Transporte y servicio el Saman, C.A. con respecto a los requisitos de la norma ISO 9001:2008 Sistema de gestión de la calidad "Requisitos".
- FASE 3: Caracterizar cada uno de los procesos que se realizan en la empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A.
- FASE 4: Proponer un sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2008 para la empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A.
- FASE 5: Diseñar un plan para la implementación del sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2008 para la empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A.

3.9. Operacionalización de las Variables.

La operacionalización de las variables no es más que el ajuste de los conceptos construidos en el momento de la formulación del problema para darle estructura teórica al análisis al objetivo general de estudio. Balestrini (2002, p. 113), explica que "Una variable es un aspecto o dimensión de un objeto, o una propiedad de estos aspectos o dimensiones que adquiere distintos valores y por lo tanto varía".

Según Hernández, Fernández y Baptista (2003, p. 171),

"Una definición operacional constituye el conjunto de procedimientos que describe las actividades que un observador debe realizar para recibir las impresiones sensoriales, las cuales indican la existencia de un concepto teórico en mayor o menor grado. En otras palabras, especifica qué actividades u operaciones deben realizarse para medir una variable (enfoque cuantitativo) o recolectar datos o información respecto a ésta (enfoque cualitativo)".

En síntesis, la operacionalización de las variables es el proceso por el cual se traduce o evoluciona una variable teórica en variables empíricas, directamente observables para poder medirlas.

A continuación se presenta la tabla número 1, la cual resume la operacionalización de las variables de este trabajo de investigación.

Tabla N° 2. Operacionalización de las Variables.

Diseñar un sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2008 para la empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A.					
Objetivos específicos	Variable	Definición	Indicadores	Técnicas e instrumentos	Fuentes de información
Determinar la situación actual de la empresa Transporte y Servicio el Saman, C.A.	Situación actual de la empresa	Revisión documental de la situación actual interna y externa de la empresa con respecto a la eficacia del conjunto de responsabilidades, procedimientos, procesos y recursos.	N° de procesos Nivel de eficacia Nivel de satisfacción	Técnicas: Revisión y Análisis Documental Entrevista no estructurada Observación directa no estructurada. Instrumentos: Plantillas y Documentos de revisión documental en formatos electrónicos. Guía de Entrevista. Cuaderno de Notas, Cuadros de trabajo, Tablas. Computador portátil.	Juicio de expertos. Antecedentes de Investigación Similares. Manual de la organización Documentación y registros de la empresa
Evaluar el grado de adecuación actual de la empresa Transporte y servicio el Saman, C.A. con respecto a los requisitos de la norma ISO 9001:2008 Sistema de gestión de la calidad "Requisitos".	Situación actual del Sistema de Gestión de la calidad	Necesidades o expectativas descritas en la norma que son aplicables en la organización y que deben ser cumplidas.	Cantidad de requisitos aplicables Grado de cumplimiento con respecto a los requisitos		
Caracterizar cada uno de los procesos que se realizan en la empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A.	Caracterización de los procesos	Identificación de los aspectos que integran los procesos de la empresa, considerando sus entradas, transformación y la salida, así como todos	Cantidad de procesos dentro de la empresa con su respectiva caracterización		

		los recursos y documentos aplicables.		Técnicas: Revisión y Análisis Documental Entrevista no estructurada Observación directa no estructurada. Instrumentos: Plantillas y Documentos de revisión documental en formatos electrónicos. Guía de Entrevista. Cuaderno de Notas, Cuadros de trabajo, Tablas. Computador portátil.	Juicio de expertos. Antecedentes de Investigación Similares. Manual de la organización Documentación y registros de la empresa
Proponer un sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2008 para la empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A.	Sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2008	Sistema de Gestión para dirigir y controlar la organización orientado hacia la satisfacción de los clientes	Cantidad de requisitos de la norma ISO 9001:2008 Grado de cumplimiento con respecto a los requisitos de la norma ISO 9001:2008		
Diseñar un plan para la implementación del sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2008 para la empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A.	Plan para la implementación del sistema de gestión de la calidad	Partes y/o elementos que conforman el plan para la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad basado en la ISO 9001:2008.	Número de actividades necesarias para la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad basado en la ISO 9001:2008.		

Fuente: Mathison, K. (2015)

3.10. Consideraciones Éticas

Como parte de las consideraciones éticas del presente estudio de investigación se tienen que la revisión documental necesaria para el marco metodológico y el desarrollo de los objetivos específicos se llevo a cabo respetando la propiedad intelectual y los derechos de autor, haciendo referencia a las diferentes fuentes bibliográficas consultadas.

Por otra parte, toda la información recopilada en la empresa fue analizada y procesada con la confidencialidad y discrecionalidad que amerite, respetando los canales de comunicación, acceso y divulgación establecidos por Transporte y Servicios el Saman, C.A.

Adicionalmente, el desarrollo del presente estudio estuvo regido por el cumplimiento y acato de las leyes, reglamentos y ordenanzas de la República Bolivariana de Venezuela incluyendo el Código de Ética del Colegio de Ingenieros de Venezuela.

Capítulo IV

Marco Organizacional

4.1. Descripción de la empresa

TRANSPORTE Y SERVICIOS EL SAMAN, C.A. fue fundada el 21 de mayo de 1.997 en la ciudad de Puerto Ordaz – Estado Bolívar con la finalidad de prestar los servicios de transporte de materiales a granel pre reducidos y materia prima para la industria siderúrgica y minera del estado Bolívar.

Por tal razón, hasta el año 2002 mantuvo contratos de servicio con SIDOR, C.A., VINCLER, VENCEMOS, SIMPCA, etc. Debido a la crisis en el mercado siderúrgico internacional y nacional a partir del 2000 se redujo la demanda de servicio de transporte, por lo que se decidió paralizar las operaciones de transporte a granel y examinar la posibilidad de incursionar en el sector de transporte de productos terminados.

De este modo, a partir del año 2004 TRANSPORTE Y SERVICIOS EL SAMAN, C.A. reinició sus operaciones de transporte de carga, pero de productos terminados teniendo actualmente un contrato con SIDOR, C.A. de traslado de los productos siderúrgicos. De igual forma actualmente TRANSPORTE Y SERVICIOS EL SAMAN, C.A. mantiene contratos de servicio de transporte de tuberías con SOCOMINTER, S.A., de lubricantes envasados con la Compañía Anónima Nacional de Grasas y Lubricantes C.A.N.G.L., Valvoline de Venezuela, Distribuidores CarkOil, KelkoQuakerChemical, etc de materiales de construcción y ferretería de ACEROS LAMINADOS, etc. De igual forma actualmente desarrolla importantes contratos de transporte de Aluminio de las empresas Aluminio del Caroní, S.A. ALCASA e Industria Venezolana de Aluminio, VENALUM hasta los diferentes clientes nacionales y de exportación.



Figura N° 4. Ubicación geográfica de Transporte y Servicios el Saman, C.A.
Fuente: <http://www.transporteelsaman.com>

4.2. Misión de la Organización

Satisfacer oportunamente las necesidades y expectativas del servicio de transporte terrestre de carga de los diversos sectores de la economía nacional, con el compromiso de nuestro recurso humano calificado apoyado con la estricta regulación y control de las operaciones dentro del marco legal de la República Bolivariana de Venezuela

4.3. Visión de la Organización

Ser una empresa de transporte terrestre de carga pesada líder en el mercado regional y nacional, que ofrezca un servicio de óptima calidad, garantizando una eficiencia, eficacia, seguridad y rentabilidad en los procesos

4.4. Valores de la Organización

Puntualidad: garantizar a nuestros clientes el mejor recorrido y llegada a su destino de nuestra flota, con la carga en perfectas condiciones en el tiempo, minimizando contratiempos y manteniendo la calidad de nuestro servicio de acuerdo a sus necesidades.

Seguridad: Contamos con un criterio muy estricto en la contratación de los conductores, los cuales deben aprobar examen teóricos y prácticos, comprobando experiencia, capacitación continua y rastreo satelital de nuestra flota.

Confianza: Basamos nuestro servicio, con la mayor fidelidad y lealtad a nuestros clientes cumpliendo sus requerimientos y aportando conductores altamente capacitados.

Competitividad: Ofrecemos servicios de calidad, con eficiencia, eficacia y a precios competitivos.

4.5. Política de la calidad

En Transporte y Servicio el Saman, C.Atenemos como compromiso lograr la satisfacción de los clientes, en el servicio de transporte terrestre de carga pesada, contando con un Sistema de Gestión de la Calidad que garantiza la mejora continua de los procesos.

4.6. Organigrama

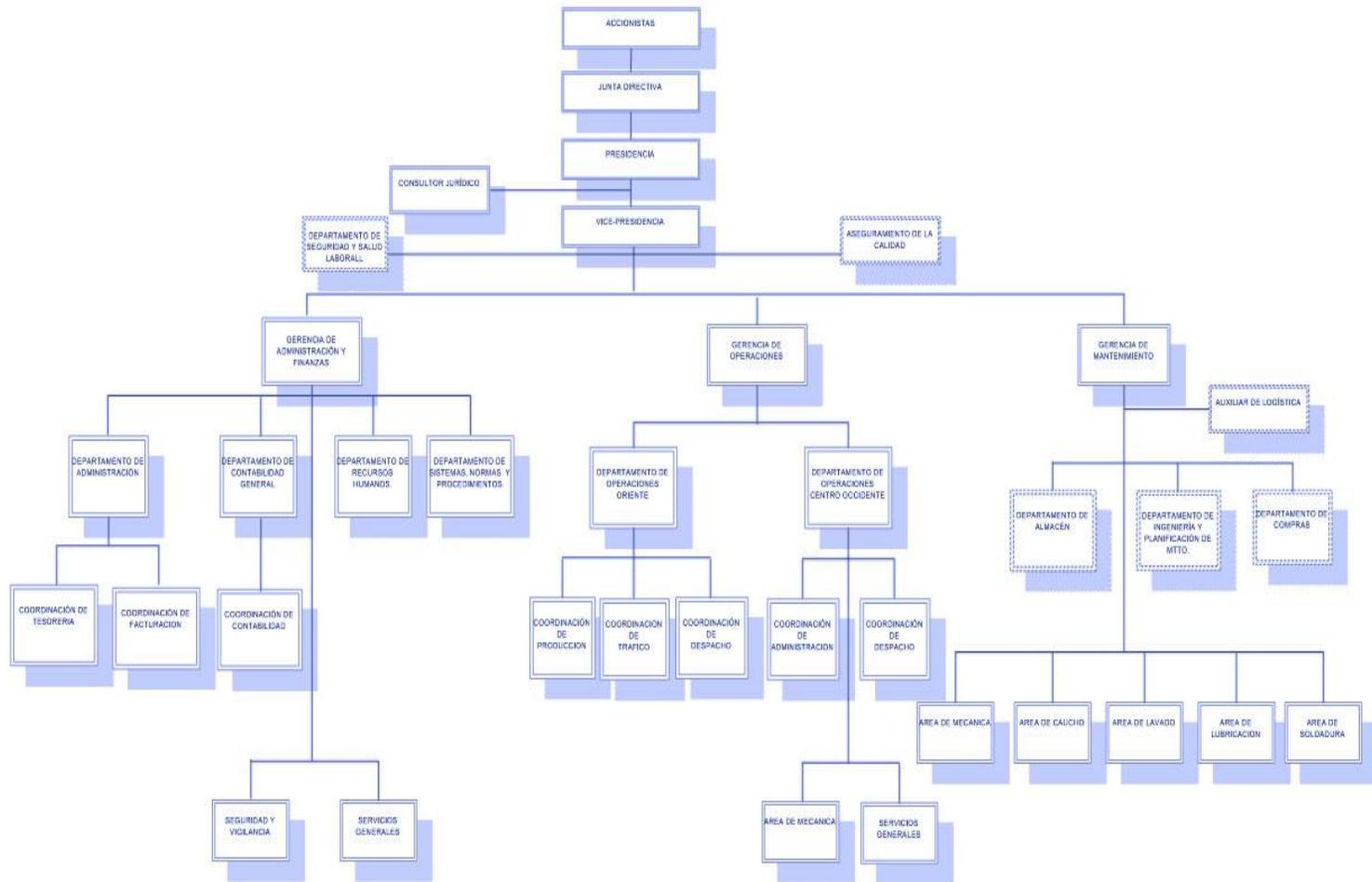


Figura N° 5. Estructura Organizativa Transporte y Servicios el Saman, C.A.
 Fuente: <http://www.transporteelsaman.cp/estructura.html>

Capitulo V

Presentación y análisis de los resultados

En esta sección de la investigación se realiza un estudio exhaustivo de la situación actual de la empresa TRANSPORTE Y SERVICIOS EL SAMAN, C.A. con el objeto de dar respuesta al objetivo general y específicos determinados en el desarrollo del presente estudio con el fin de dar respuesta a los mismos.

Se inicia con una revisión de la documentación existente de la empresa y la evaluación de su situación actual contemplando el mapa de relacionamientos, los microambientes y macroambientes para determinar el ambiente interno y externo de la empresa y la Matriz FODA y las estrategias basadas en las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas.

Luego se identificaron los procesos que comprende el actual sistema de gestión de la calidad de Transporte y servicios el Saman, C.A. y se evaluó el grado de cumplimiento de la documentación de los procesos con los requisitos de la norma ISO 9001:2008. Posteriormente se realizó la caracterización de cada uno de los procesos medulares, de apoyo y estratégicos establecidos en el mapa de proceso anteriormente con la finalidad de conocer en su totalidad la situación actual de la empresa.

Basado en toda la información recabada y realizada en la presente investigación se procedió a proponer un sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2008 para la empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A. y el Diseño de un plan para la implementación del sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2008 para la empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A.

1. Determinar la situación actual de la empresa Transporte y Servicio el Saman, C.A.

Es importante identificar todos los factores que inciden, intervienen, o afectan a la empresa evaluando los ambientes externos e internos para de esta forma poder analizarla completamente y determinar la situación actual de la empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A. para ello se determinó el mapa de relacionamiento; aquellos grupos de interés que (tanto de manera directa como indirecta) se encuentran relacionados con la empresa: los Stakeholders; los macroambientes y microambientes que afectan el desempeño de la empresa; la matriz de Fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades denominada FODA y la cadena de valor de la organización.

A continuación se presenta el mapa de relacionamiento de la empresa identificando los proveedores, clientes, servicio, necesidades del mercado, insumos y el producto o servicio que entrega al mercado, así como sus influencias ambientales conformadas por el ambiente regulador, ambiente fiscal, ambiente legal y el ambiente social

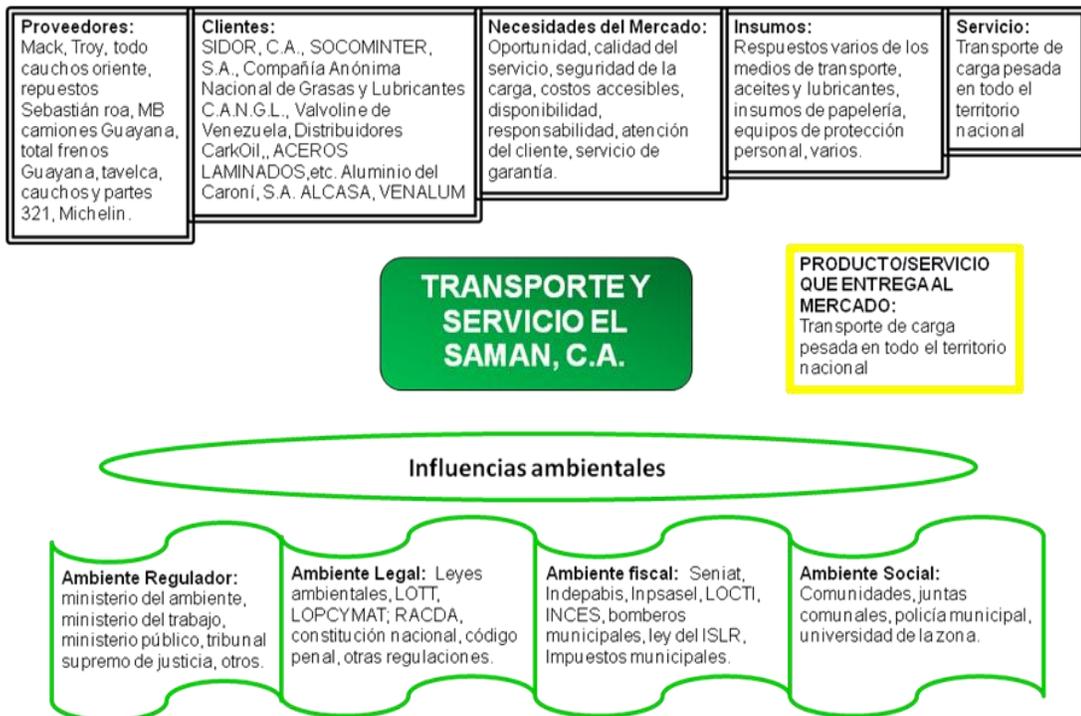


Figura N° 6. Mapa de Relacionamiento de Transporte y Servicios el Saman, C.A.

Fuente: K. Mathison (2016)

Otra de las características evaluada son los Stakeholders. Se denomina stakeholders a todos aquellos grupos de interés que, tanto de manera directa como indirecta, se encuentran relacionados con la empresa. Estos pueden ser beneficiados o dañados por la corporación. Asimismo, también pueden beneficiar y/o perjudicar las operaciones de la empresa. Entonces, se puede decir, que la empresa y los stakeholders, mantienen una relación simbiótica; es decir, que ambos organismos se necesitan. Cada organización determina cuales son dichos grupos de interés, los cuales, generalmente, le generen sostenibilidad. Estos son de importancia tanto por asuntos legales y económicos.

En la siguiente imagen se presentan todos los stakeholders relacionados con la empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A.

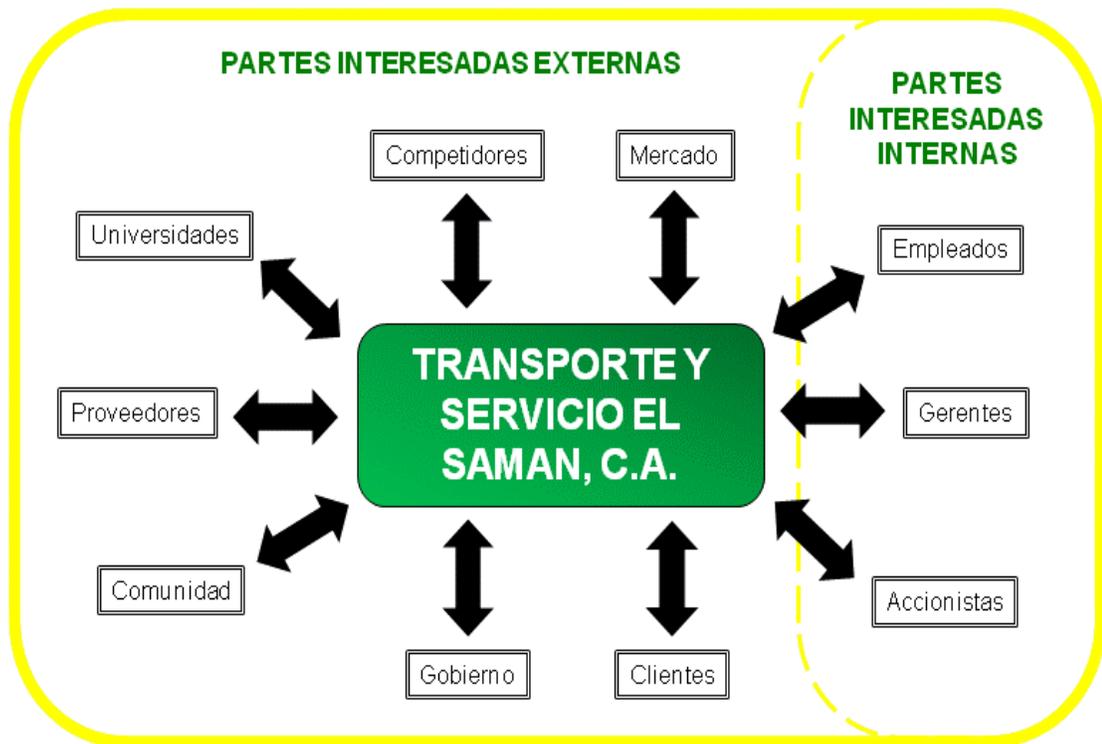


Figura N° 7. Stakeholders de Transporte y Servicios el Saman, C.A.
Fuente: K. Mathison (2016)

A continuación, se analizaron todos los Stakeholders relacionados a la empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A.

Tabla N° 3. Análisis de los Stakeholders

	AFFECTAN	SON AFFECTADOS	ESTRATEGIAS
PARTES INTERESADAS INTERNAS			
GERENTES	Planificación y de disponibilidad recursos. Planificación estratégica empresarial. Captación de clientes. Ampliación de mercado.	Impacto en la imagen personal. Proyección personal. Estabilidad laboral, salarial y personal. Aspecto motivacional	Planes estrategias para la empresa. Información oportuna para la alta dirección. Toma de decisiones correcta. Publicar proyecto/plan de responsabilidad social, empresarial para las partes interesadas. Desempeño social

			y ambiental aceptable
ACCIONISTA	Aumento del capital de la empresa. Captación de clientes Ampliación del mercado.	Aumento o disminución de los dividendos y utilidades correspondientes. Impacto en la imagen personal.	Crear valor para los accionistas. Publicar proyecto/plan de responsabilidad social, empresarial para las partes interesadas. Desempeño social y ambiental aceptable. Toma de decisiones aceptables.
EMPLEADOS	Calidad de los servicios prestados. Impacto (positivo o negativo), en los medios de transporte, medios de trabajo y medio ambiente laboral. Clima laboral inestable. Impacto positivo y negativo en la productividad y rentabilidad de la empresa. Estabilidad empresarial.	Incertidumbre sobre su puesto de trabajo. Calidad de vida Estabilidad laboral y social. Planificación de futuro. Mejores condiciones y oportunidad de trabajo. Beneficios sociales y salariales. Impacto en la salud y seguridad laboral.	Planes de capacitación y motivación. Aumento en las remuneraciones salariales. Aumento de los beneficios sociales de los trabajadores como HCM, cesta ticket, bonificación. Planes de superación y asensos dentro de la empresa. Planes de reclutamiento y selección rigurosa
INTERESES INDIRECTOS O NIVELES INTERNOS			
MERCADO	Mayor demanda del servicio. Aumento en la calidad, oportunidad, disponibilidad del servicio. Mejorar los procesos de gestión de la empresa.	Mayor oferta de servicio. Estabilidad/seguridad	Estudios e investigación de mercado. Transparencia en el desempeño de sus actividades.
COMPETIDORES	Impacto, negativo o positivo en los ingresos de la empresa (ventas). Impacto positivo o negativo en el posicionamiento en el mercado.	Impacto positivo y negativo en su participación en el mercado. Impacto positivo y negativo en los ingresos (ventas) del competidor. Disminución o aumento de la	Mantener ética empresarial. Alianzas estratégicas con los competidores. Hacer seguimiento de los competidores. Aplicar benchmarking para

		cartera de clientes.	mejorar la gestión empresarial. Publicar el proyecto/plan de responsabilidad social empresarial, para las partes interesadas. Desempeño social y ambiental aceptable.
UNIVERSIDADES	Oferta de profesionales capacitados. Reposición de personal a jubilar (retirar de la empresa).	Demanda de profesionales capacitados. Estabilidad laboral para los egresados.	Alianza estratégica. Facilitar el acceso de los pasantes de tercer nivel.
EMPLEADOS	Calidad de los servicios prestados. Impacto positivo o negativo en los medios de transporte, medios de trabajo y medio ambiental laboral. Clima laboral inestable. Impacto positivo o negativo en la productividad de la empresa. Estabilidad empresarial.	Incertidumbre sobre su puesto de trabajo. Calidad de vida. Estabilidad laboral y social. Planificación de futuro. Mejores condiciones y oportunidades de trabajo. Beneficios sociales y salariales. Impacto en la salud y seguridad laboral.	Planes de capacitación y motivación. Aumento en las remuneraciones salariales. Aumentar los beneficios sociales de los trabajadores como HCM, cesta ticket y bonificaciones. Planes de superación y ascensos dentro de la empresa. Planes de reclutamiento y selección rigurosa. Promover la participación del personal a todos los niveles. Publicar el proyecto/plan de responsabilidad social empresarial, para las partes interesadas. Desempeño social y ambiental aceptable
CLIENTES	Aumento o disminución en los ingresos. Impacto, positivo o	Adquisición del servicio con los requisitos esperados. Retrasos en la	Campaña de marketing. Oportunidad en la entrega.

	negativo, en la imagen corporativa, credibilidad y prestigio.	adquisición del producto.	Aumentar la calidad del servicio prestado. Seguimiento y medición de la satisfacción y requerimientos de los clientes.
PROVEEDORES	Aumento o disminución en los costos/gastos operacionales. Aumento o disminución de los niveles de inventario. Retrasos en la puesta en marcha de los medios de transporte (gandolas).	Impacto en su participación en el mercado. Aumento o disminución de sus ventas. Impacto positivo o negativo de su imagen corporativa. Impacto positivo o negativo en su credibilidad. Impacto en la cadena de valor.	Promover la responsabilidad en la cadena de valor. Alianzas estratégicas con los proveedores principales (relación ganar-ganar). Pago oportuno del servicio prestado. Seguimiento de los proveedores.
COMUNIDAD	Retrasos en las salidas de las gandolas. Impacto en el traslado de carga pesada en todo el territorio nacional. Paralizaciones de las operaciones tanto en las sedes como en las rutas.	Beneficios por los diferentes servicios y responsabilidad social prestada por la empresa. Impacto negativo al medio ambiente aledaño. Tráfico pesado por las dimensiones de las gandolas.	Compromiso con la comunidad de Puerto Ordaz. Campañas de concientización y divulgación de la información. Actividades culturales recreativas en las zonas cercanas a las sedes. Establecer reuniones con los consejos comunales del área.
GOBIERNO	Cambios en las políticas gubernamentales. Paralización de las actividades por decisiones presidenciales. Multas por incumplimiento de normativa, leyes y reglamentos	Aumento de la producción nacional. Impacto en la recaudación de tributos para la nación (impuestos). Impacto positivo y negativo en las estadísticas ambientales y de SSC	Compromiso con el cumplimiento de las regulaciones actuales (LOTT, LOPCYMA, entre otros) Conocer leyes venezolanas y situaciones socio-políticas. Lograr consenso entre las partes. Contratación de personal especializado

			(abogados, ingenieros, servicio de seguridad y salud laboral)
--	--	--	---

Fuente: K. Mathison (2016)

Las relaciones entre la empresa y los stakeholders, efectiva y estratégicamente alineadas, sirven para:

- ✧ Facilitar una mejor gestión de riesgo y reputación.
- ✧ Permitir que las empresas aprendan de sus stakeholders, lo que genera mejoras de productos y procesos.
- ✧ Desarrollar la confianza entre una empresa y sus stakeholders.
- ✧ Posibilitar la comprensión del contexto complejo de los negocios, incluso el desarrollo de mercados y la identificación de nuevas oportunidades estratégicas.
- ✧ Informar, educar e influenciar a los stakeholders y al entorno empresarial para mejorar sus procesos de toma de decisiones y las acciones que afectan a las compañías y a la sociedad.
- ✧ Conducir a un desarrollo social más equitativo y sostenible al brindar una oportunidad de participar en los procesos de toma de decisiones a quienes tienen derecho a ser escuchados.
- ✧ Permitir la combinación de recursos (conocimiento, personas, dinero y tecnología) que resuelva los problemas y alcance objetivos que las organizaciones no pueden lograr de forma independiente.

También es importante identificar los macroambientes y microambientes que afectan el desenvolvimiento de las diversas actividades de traslado de carga por todo el territorio nacional de la empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A.

El Macroambiente, lo constituyen todas las condiciones de fondo en el ambiente externo de una organización. Afectan a todas las organizaciones y

un cambio en uno de ellos ocasionará cambios en uno o más de los otros; generalmente estas fuerzas no pueden controlarse por los directivos de las organizaciones. Está compuesto por las fuerzas que dan forma a las oportunidades o presentan una amenaza para la empresa.

Mientras que los microambientes, afectan a una empresa en particular y, a pesar de que generalmente no son controlables, se puede influir en ellos. Son fuerzas que una empresa puede intentar controlar y mediante las cuales se pretende lograr el cambio deseado. Entre ellas tenemos a los proveedores, la empresa en sí, intermediarios, clientes y públicos. A partir del análisis del Microambiente nacen las fortalezas y las debilidades de la empresa.

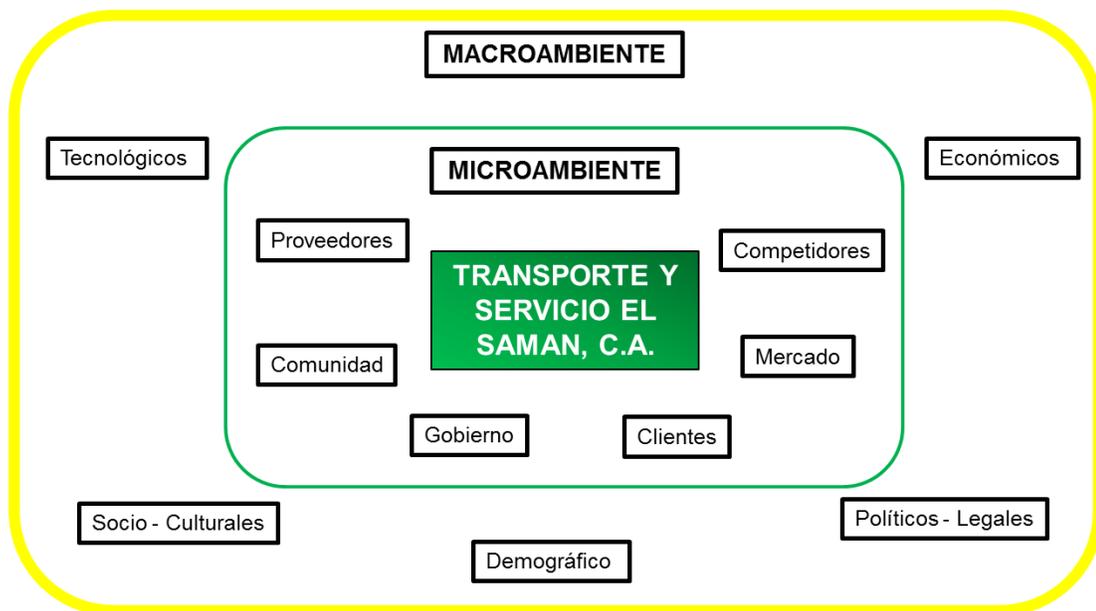


Figura N° 8. Microambientes y Macroambientes
Fuente: K. Mathison (2016)

A continuación, se analizarán todos los Microambientes y macroambientes relacionados a la empresa Transporte y Servicios el Saman, identificando las características y las estrategias a aplicar por cada uno:

Tabla N°4. Análisis de los Macroambientes y Microambientes

MACROAMBIENTES		
	CARACTERISTICAS	ESTRATEGIAS
POLITICAS	Políticas y normativas gubernamentales restrictivas. Inestabilidad política Alta fiscalización de diferentes organismos gubernamentales.	Contratación de personal profesional capacitado (abogado, técnicos de seguridad) Buscar asesoría legal Mantener actualizados los diferentes requerimientos legales y laborales
SOCIO-CULTURALES	Alta inseguridad en planta Alta inseguridad en ruta Sindicatos de obra	Instalación de protección satelital para los vehículos Implantar servicios de seguridad en las sedes
ECONOMICAS	Alto grado de inflación Escasez de repuesto Escasez de insumos y suministros varios Disminución en la producción de clientes actuales	Mejor control de inventario Mantener un stock mínimo de insumos, repuestos y suministros Ampliación de la cartera de clientes
DEMOGRADICAS	Posición estratégica a nivel nacional Conocimiento de rutas y vías a nivel nacional	Expansión del mercado a nivel nacional Instalación de GPS en medios de transporte Segmentación del mercado
TECNOLOGICAS	Altos costos en los sistema de información Medios de transporte modernos Plataforma tecnológica adecuada para el área de mantenimiento Plataforma tecnológica inadecuada para el área de administración	Adquisición de plataforma tecnológica de punta para el área de administración Adquisición de software e punta para la implementación de un sistema de gestión integrado Implementación de metodologías de gestión de la calidad

MICROAMBIENTES		
	CARACTERISTICAS	ESTRATEGIAS
COMUNIDAD	Paralizaciones de las operaciones tanto en la sedes como en las rutas. Retrasos en las salidas de las gandolas. Impacto en el traslado de carga pesada en todo el territorio nacional.	Mayor compromiso con la comunidad Establecer reuniones con los consejos comunales del área.
CLIENTES	Aumento en la calidad del servicio esperado. Cumplimiento con sus requerimientos (prontitud, oportunidad, calidad, disponibilidad y seguridad) Impacto en la imagen	Encuestas de satisfacción del cliente. Campaña de marketing. Oportunidad en la entrega. Aumentar la calidad del servicio prestado.

	corporativa, credibilidad y prestigio.	
COMPETIDORES	Impacto en los ingresos de la empresa. Impacto en el posicionamiento en el mercado. Impacto en la cartera de clientes	Mantener ética empresarial. Seguimiento de los competidores. Aplicar benchmarking para mejorar la gestión empresarial.
PROVEEDORES	Bajo nivel de respuesta para la reposición de repuestos. Confiabilidad y credibilidad en el mercado Relación ganar - ganar	Alianzas estratégicas con los proveedores Seguimiento de los proveedores.
MERCADO	Disminución de empresas competitivas. Aumento de la demanda Aumento de la necesidad de transporte de mercancía	Investigación de mercado Satisfacer la mayor demanda del mercado de acuerdo a la capacidad instalada de la empresa.

Fuente: K. Mathison (2016)

Para el análisis estratégico de la empresa, se emplea la matriz FODA la cual permite contemplar los ambientes del entorno tanto internos (fortalezas y debilidades) como del externo (oportunidades y amenazas) que tienen incidencia directa en el logro de los objetivos de la empresa.

La matriz FODA es una herramienta que consiente en conformar un cuadro de la situación actual de la empresa Transporte y Servicio el Saman, C.A. permitiendo de esta manera obtener un diagnóstico preciso que permite, en función de ello, tomar decisiones acordes con los objetivos y políticas de la organización. El objetivo primario del análisis FODA consiste en obtener conclusiones sobre la forma en que la empresa será capaz de afrontar los cambios y las turbulencias en el contexto, (oportunidades y amenazas) a partir de sus fortalezas y debilidades internas.

Tabla N° 5. Matriz Foda.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<p>F1: Personal capacitado F2: Compromiso por parte de la dirección para la implementación de un Sistema de Gestión Integrado (Seguridad, Calidad y Ambiente). F3: Infraestructura y equipos de transporte innovadores para la ejecución de las operaciones. F4: Estratégico posicionamiento geográfico (sedes) F5: Fidelidad de los clientes F6: Apoyo de entidades financieras para la obtención de recursos financieros. F7: Imagen Corporativa y posicionamiento en el mercado regional. F8: Plataforma tecnológica para el área de Mantenimiento y Logística adecuada al transporte de carga pesada.</p>	<p>D1: Inexistencias de normas, políticas y procedimientos en toda la empresa D2: Personal desmotivado y sin sentido de pertenencia. D3: Insuficiencia de personal administrativo y de mantenimiento para la ejecución de los múltiples trabajos. D4: Gran resistencia al cambio D5: Duplicidad de cargos y responsabilidades D6: Falta de los canales de comunicación y divulgación de la información adecuados. D7: Plataforma tecnológica para el área de administración inadecuada. D8: Inexistencia de una clasificación de productos en el almacén ni Puntos de re orden de pedido.</p>
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<p>O1: Asociaciones estratégicas con proveedores. O2: Asociaciones estratégicas con empresas similares. O3: Incursión en nuevos mercados que requieran transporte de carga pesada en todo el territorio nacional. O4: Contratación de personal profesional y capacitado para desarrollar y fortalecer distintas áreas de la empresa. O5: Adquirir plataforma tecnológica de punta para el área de administración de la empresa. O6: Adquirir Software de punta para la implementación de un Sistema de Gestión Integrado (Calidad, Seguridad y Ambiente)</p>	<p>A1: Políticas y normativas gubernamentales restrictivas. A2: Alta inseguridad para la flota de transporte en ruta. A3: Disminución en la producción de los clientes actuales. A4: Incursión de nuevas empresas que ofrezcan servicios similares. A5: Conformación de sindicatos. A6: Falta de pago oportuno por parte de las empresas del estado. A7: Escases de respuestas por parte de los proveedores.</p>

Matriz FODA Transporte y Servicio el Saman, C.A.	FORTALEZAS	DEBILIDADES
		<p>F1: Personal capacitado</p> <p>F2: Compromiso por parte de la dirección para la implementación de un Sistema de Gestión Integrado (Seguridad, Calidad y Ambiente.</p> <p>F3: Infraestructura y equipos de transporte innovadores para la ejecución de las operaciones.</p> <p>F4: Estratégico posicionamiento geográfico (sedes)</p> <p>F5: Fidelidad de los clientes</p> <p>F6: Apoyo de entidades financieras para la obtención de recursos financieros.</p> <p>F7: Imagen Corporativa y posicionamiento en el mercado regional.</p> <p>F8: Plataforma tecnológica para el área de Mantenimiento y Logística adecuada al transporte de carga pesada.</p>
OPORTUNIDADES		
<p>O1: Asociaciones estratégicas con proveedores.</p> <p>O2: Asociaciones estratégicas con empresas similares.</p> <p>O3: Incursión en nuevos mercados que requieran transporte de carga pesada en todo el territorio nacional.</p> <p>O4: Contratación de personal profesional y capacitado para desarrollar y fortalecer distintas áreas de la empresa.</p> <p>O5: Adquirir plataforma tecnológica de punta para el área de administración de la empresa.</p> <p>O6: Adquirir Software de punta para la implementación de un Sistema de Gestión Integrado (Calidad, Seguridad y Ambiente)</p>	<p>FO1 Establecer relaciones de entendimiento y transparencia con los proveedores.</p> <p>FO2 Garantizar el correcto entendimiento de la misión, visión y objetivos de la empresa por parte de todos los miembros de la organización.</p> <p>FO3 Implementar sistemas para mantener controladas las actividades de la empresa, metas e indicadores establecidos por la gerencia.</p> <p>FO4 Establecer procesos permanentes de formación del personal, según las necesidades de la empresa y como modo de garantizar la mejora continua.</p>	<p>DO1 Establecer políticas, normas y procedimientos en todos los procesos.</p> <p>DO2 Implementar mejoras en la gestión del departamento de recursos humanos.</p> <p>DO3 Elaborar un sistema de gestión integrado con la participación e inclusión de todo el personal.</p>
AMENAZAS		
<p>A1: A2: Alta inseguridad para la flota de transporte en ruta.</p> <p>A3: Disminución en la producción de los clientes actuales.</p> <p>A4: Incursión de nuevas empresas que ofrezcan servicios similares.</p> <p>A5: Conformación de sindicatos.</p> <p>A6: Falta de pago oportuno por parte de las empresas del estado.</p> <p>A7: Escases de respuestas por parte de los proveedores.</p>	<p>FA Dotar las unidades de transporte con sistema de seguridad.</p> <p>FA Consolidar su posicionamiento en el mercado.</p> <p>Implementar un sistema de gestión y manejo de inventarios.</p>	<p>DA Mejorar las políticas de gestión del departamento de recursos humanos.</p> <p>DA Establecer normas, políticas y procedimiento de la empresa</p>

Fuente: K. Mathison (2016)

Y para finalizar la evaluación y análisis de la situación actual de la empresa se identifica su Cadena de Valor.

La filosofía de la cadena de valor permite examinar en forma sistemática todas las actividades y procesos que una empresa desempeña y cómo interactúan, para conocer las fuentes de ventaja competitiva con las que cuenta. El margen de la empresa está limitado por el valor de los servicios de transporte prestado, y por los costos de sus actividades primarias y actividades de apoyo

En la empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A. la cadena de valor contempla las actividades o procesos de apoyo conformado por: Gestión de la calidad; administración y finanzas; Tesorería; Contabilidad; compras; almacén; sistemas, normas y procedimientos; facturación; recursos humanos; mantenimiento infraestructura y el servicio de seguridad y salud laboral. Y las actividades primarias conformadas por: Logística interna y externa, mantenimiento, tránsito y despacho.

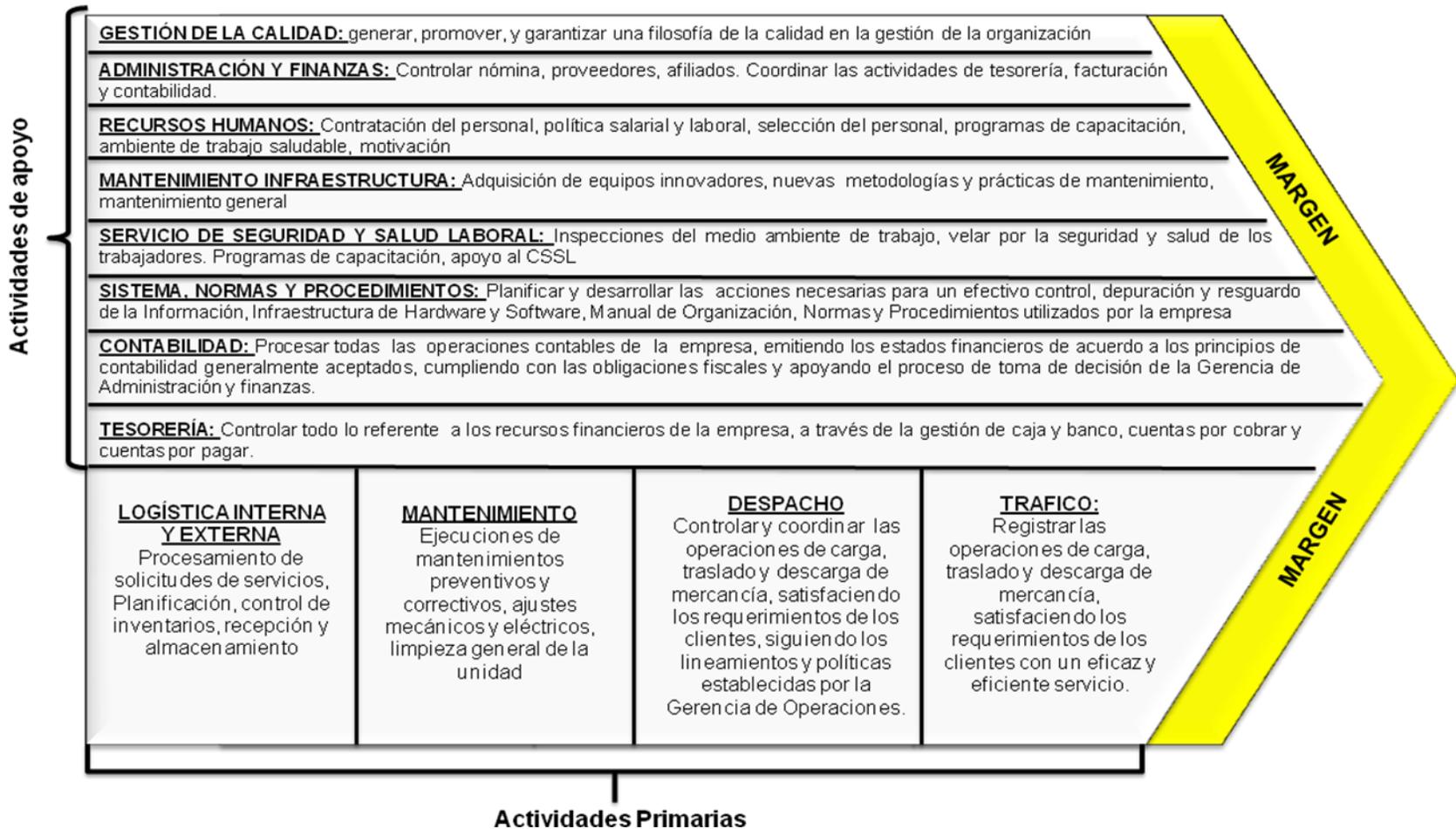


Figura N° 9. Cadena de valor de la empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A.
Fuente: K. Mathison (2016)

2. Evaluar el grado de adecuación actual de la empresa Transporte y servicio el Saman, C.A. con respecto a los requisitos de la norma ISO 9001:2008. Sistema de gestión de la calidad- “Requisitos”.

En la actualidad la empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A. cuenta con un sistema documental, el cual debe estar alineado con los requisitos de la norma ISO 9001:2008, para poder formalizar su elaboración, difusión e implementación. Para dar cumplimiento a la norma ISO 9001:2008 se evaluaron la conformidad con cada uno de los requisitos de la norma. Con la finalidad de obtener como resultado el porcentaje de conformidad y determinar las brechas existentes entre la situación actual y la norma ISO 9001:2008.

La recolección y análisis de los datos se llevo a cabo a través de una lista de chequeo donde se plasman claramente cada uno de los requisitos de la norma ISO 9001:2008. Sistema de gestión de la calidad. Requisitos, para evaluar el cumplimiento a través de una auditoria a los diferentes departamentos de la empresa identificando si cumplen o no con cada uno de ellos.

En base a estos resultados se establece el diagnostico de la situación actual de la documentación de los procesos, y se toma como punto de partida para realizar la propuesta del sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2008 y el plan para su implementación.

Ver Apéndice N° 1. Lista de chequeo de la norma ISO 9001:2008. Sistema de gestión de la calidad. Requisitos.

A continuación se presenta el Resumen de la conformidad del sistema documental actual de la empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A.

Tabla N° 6. Resumen de la conformidad del sistema documental actual de la empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A.

Cláusula	Descripción	Total de los Requisitos	Cumplimiento		
			SI	NO	N/A
4. Sistema de Gestión de la Calidad	4.1. Requisitos generales	7		7	
4.2. Requisitos generales	4.2.1 Generalidades	4		4	
	4.2.2. Manual de la calidad	3		3	
	4.2.3. Control de los documentos	7		7	
	4.2.4. Control de los registros	3		3	
5. Responsabilidad de la dirección	5.1. Compromiso de la dirección	5	2	3	
	5.3. Política de la calidad	5	3	2	
	5.4. Planificación	3		3	
	5.5. Responsabilidad, autoridad y comunicación	5	1	4	
	5.6. Revisión por la dirección	13		13	
6. Gestión de los recursos	6.1. Provisión de recursos	2		2	
	6.2. Recursos humanos	6	2	4	
	6.3. Infraestructura	3	3		
	6.4. Ambiente de trabajo	1	1		
7. Realización del producto	7.1. Planificación de la realización del producto	4		4	

	7.2. Procesos relacionados con el cliente	10	6	4	
	7.3. Diseño y desarrollo				1
	7.4. Compras	5		5	
	7.5. Producción y prestación del servicio	14	3	11	
	7.6. Control de los equipos de seguimiento y de medición				1
8. Medición, análisis y mejora	8.1. Generalidades	3		3	
	8.2. Seguimiento y medición	8		8	
	8.3. Control del producto no conforme	6		6	
	8.4. Análisis de datos	4		4	
	8.5. Mejora	12		12	
	TOTALES	135	21	112	2

Fuente: K. Mathison (2016)

Para determinar el grado de cumplimiento del sistema documental se utilizó una fórmula de cumplimiento para determinar la situación actual del sistema y poder determinar las brechas existentes

$$\% \text{ de cumplimiento} = \frac{\text{Total de Conformidades encontradas}}{(\text{Total de requisitos exigidos} - \text{No Aplica})} \times 100\%$$

$$\% \text{ de cumplimiento} = \frac{21}{(135 - 2)} \times 100\% = 15,78\% \sim 16\%$$

El porcentaje de cumplimiento del sistema documental de la empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A. fue de un 16%, de acuerdo a las exigencias de la norma ISO 9001:2008 “Sistema de gestión de la calidad. Requisitos”

Análisis de los Resultados

Analizando los resultados obtenidos de la aplicación de la lista de chequeo se observa que la empresa solo posee un porcentaje de cumplimiento de un 16% con respecto a los Requisitos de la norma ISO 9001:2008, esto debido a que en la organización se realizan todas las actividades de manera empírica, basada en la experiencia, mas no se posee documentación de los procedimientos, actividades, normas ni los registros de las mismas de forma cronológica, trazable e identificables correctamente.

Capitulo 4: Requisitos Generales.

Al evaluar los requisitos generales exigidos por la norma encontramos que la empresa posee mapas de procesos incompletos y en proceso de desarrollo, donde no se reflejan todos los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad ni la secuencia e interacción de los mismos. La organización poseer una política de la calidad acorde a los requisitos de la norma ISO 9001:2008 y a pesar de ser difundida, no es conocida por todo el personal de la empresa, así mismo la organización carece de los objetivos de la calidad que deben estar concatenados con la política de la calidad. Al igual que los indicadores de la calidad para garantizar la satisfacción de los clientes, la implementación del sistema de la calidad y Mejorar el desempeño de los procesos de manera continúa.

Por otra parte, la carencia de procedimientos debidamente documentados, registros de los resultados obtenidos, el manual de la calidad y la falta de identificación de los requisitos de los clientes internos y externos, en conjunto con lo expresado anteriormente no puede garantizarse que exista un verdadero sistema de gestión de la calidad. Es decir a nivel documental de los 21 requisitos exigidos por la Norma ISO 9001:2008 la empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A no cumple con los mismos.

Capitulo 5: Responsabilidades de la dirección.

La responsabilidad de la dirección se divide en seis (06) aspectos fundamentales tales como: compromiso de la dirección, enfoque al cliente, política de la calidad, planificación, responsabilidad, autoridad y comunicación y por último, revisión por la dirección. En el caso del compromiso de la dirección, se pudo evidenciar un alto nivel de compromiso que posee la alta dirección de la empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A sobre implementar un sistema de gestión de la calidad que le permita demostrar la eficacia de sus procesos, pero no existe evidencia alguna que demuestre y garantice la misma. En cuanto al enfoque al cliente, la empresa tiene dentro de sus lineamientos el enfoque al cliente, mas se evidencia falta del mismo cuando son clientes internos de la empresa, por la falta de cooperación entre los departamentos.

La política de la calidad se encuentra claramente definida y difundida a través de material impreso y visual, mas en las entrevistas con el personal se evidencio que no es conocida por todo el personal de la empresa a ningún nivel. En cuanto a la planificación y la revisión por la dirección se realizan de forma empírica y basado en la experticia y experiencia de los accionistas y alta dirección para el proceso de toma de decisiones y planificación estratégica del año dado que no se cuenta con basamentos escritos ni

trazabilidad; y dado que no poseen un sistema de gestión de la calidad como tal, estos dos aspectos son no conformes.

Y por último, referente a la responsabilidad, autoridad y comunicación se evidenció que la empresa asegura que las responsabilidades y autoridades están definidas por cargo y son comunicadas dentro de la organización, sin embargo, no se aseguran que se implementen ni mantienen los procesos necesarios para el proceso de gestión, además, por la baja cantidad de personal actual hay sobrecarga de trabajo para el personal existente (hasta dos cargos por persona) lo que genera una comunicación poco efectiva entre los procesos y/o departamentos de la organización.

Capítulo 6: Gestión de Recursos.

Para este capítulo se toma en consideración el recurso humano, el recurso de información, los recursos materiales, infraestructura y ambiente de trabajo. En cuanto al recurso humano, la empresa posee varios requisitos conforme esto debido a que existe un organigrama y descripciones de cargo preestablecidos en la que se establecen la descripción de las responsabilidades para cada cargo, en conjunto con el perfil requerido para cada posición dentro de la estructura organizativa, sin embargo no existen programas de capacitación o formación para el personal ni se aseguran de que su personal es consciente de la pertinencia e importancia de sus actividades y de cómo contribuyen al logro de los objetivos de la calidad.

En relación a la infraestructura y el ambiente de trabajo la empresa está conforme con todos los requerimientos de la norma, esto debido que el espacio de trabajo es acorde a todas las actividades realizadas, los equipos tanto de hardware y software empleados en las diferentes áreas están acorde a sus funciones y el ambiente de trabajo es propicio para el

desenvolvimiento acorde de las labores cotidianas. Razón por la cual, este requisito obtuvo un 50% en la evaluación inicial documental, cumplido con la infraestructura y ambiente de trabajo más obteniendo varios requisitos no conforme con relación a los recursos humanos y los recursos materiales.

Capítulo 7: Realización del Producto

Este es uno de los capítulos fundamentales de la norma ISO 9001:2008, desglosada en cinco (5) ítems, los cuales son: planificación de la realización del producto, procesos relacionados con el cliente, Compras, producción y prestación del servicio. La empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A a nivel documental cumple en 29% con los requisitos establecidos en la Norma ISO 9001:2008, excluyendo dos requisitos del respectivo apartado.

La empresa realiza todas las actividades de carga, despacho, traslado de carga pesada y aseguramiento de la carga de forma empírica, por experiencia y basado en las actividades cotidianas, mas no hay evidencia que respalde los procedimientos, normas y procesos por escrito, no se llevan los registros del cumplimiento con el cliente, ni de los procesos internos de forma ordena e identificable.

Por otra parte, la empresa posee claramente identificados los requisitos del producto relacionados con el cliente, los aspectos legales y reglamentos aplicables en todo el territorio nacional. También están determinadas e implementadas las disposiciones eficaces para la comunicación con los clientes en todos sus aspectos, faltando la retroalimentación en cuanto a las quejas ya que no hay evidencia por escrito de las mismas, ni el procedimiento o soluciones llevadas a cabo.

El proceso de compras al igual que el estratégico es llevado a cabo por la experiencia, no hay evaluación de proveedores, calidad del producto comprado ni requerimientos de compra, sino que todo se lleva a cabo basado en los proveedores antiguos, disponibilidad en el mercado, experiencia y requerimientos verbales.

La producción y prestación del servicio se lleva a cabo bajo ciertas condiciones controladas dado que dentro de las instalaciones y los choferes en ruta emplean el equipo apropiado (evidencia del mismo), hay disponibilidad y uso de los equipos de seguimiento, mas no se evidencia la validación de los procesos, ni la trazabilidad e identificación de los procesos básicos de la empresa.

Capitulo 8: Medición, Análisis y Mejora

En relación a los aspectos generales a evaluar en el capítulo 8 de la Norma ISO 9001:2008 no hay evidencia alguna de la medición de los procesos dentro de la organización, no cuentan con un procedimiento documentado para las auditorías internas ni de los criterios para la selección de auditores.

En cuanto a la satisfacción de los clientes y otras partes interesadas, se tiene bien identificado los clientes internos y partes interesadas. A pesar de ello no se evalúa la satisfacción de los clientes y partes interesadas por lo que no existen métodos fundamentados empleados para tal fin. Al no evaluar la satisfacción de las partes interesadas, no es posible utilizar esta información para la mejora del Sistema de Gestión de la Calidad.

Por otra parte, no se levantan ni reciben no conformidades, en vista que no hay sistema de gestión de la calidad establecido, por lo que no es posible llevar un control sobre una actividad que no se realiza.

En cuanto a las acciones correctivas y preventivas para evaluar y eliminar las problemáticas detectadas estas se palpan como momentáneas ya que las problemáticas se tornan repetitivas. Tampoco se realizan análisis de las no conformidades por los motivos antes señalados, así mismo no se evidencia la evaluación de la eficacia de las acciones correctivas y preventivas adoptadas.

En resumen, en cuanto al capítulo 8 de la Norma ISO 9001:2008 la empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A obtuvo un 100% de no conformidades.

3. Caracterizar los procesos que se realizan en la empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A.

La caracterización de cada uno de los procesos de la organización es uno de los pilares fundamentales de la documentación para el sistema de gestión de la calidad, la identificación del mapa de procesos y la interacción de cada uno de sus departamentos es fundamental para el mismo, por tal razón, se llevó a cabo la elaboración del mapa de procesos para la empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A y de 7 procesos y/o departamentos.

El mapa de proceso es la representación gráfica de los procesos del Sistema de gestión de la calidad, lo cual le permite a la organización visualizar la relación e interrelación entre todos los departamentos y procesos

llevados a cabo en la misma, lo cual, facilita la planificación del sistema, verificaciones del proceso y acciones a tomar para la mejora continua.

En el mapa de proceso la entrada son todos los requisitos del cliente, posteriormente se tienen los procesos estratégicos (que están relacionados con la dirección, se refieren a la política, estrategia, planes de mejora, entre otros, que consiguen armonizar los procesos operativos con los de apoyo), los procesos de apoyo (dan apoyo a los procesos operativos, aportándoles los recursos necesarios. Son procesos en los que el cliente es interno) y los procesos medulares (implicados directamente con la prestación del servicio) y de salida la Satisfacción de los clientes, todo esto enmarcado en el proceso de mejora continua.

“La aplicación de un sistema de procesos dentro de la organización, junto con la identificación e interacciones de estos procesos, así como su gestión para producir el resultado deseado, puede denominarse como "enfoque basado en procesos". Una ventaja del enfoque basado en procesos es el control continuo que proporciona sobre los vínculos entre los procesos individuales dentro del sistema de procesos, así como sobre su combinación e interacción.” Norma ISO 9001:2008 (p. vi)

Se elaboró el Mapa de proceso de la Empresa Transporte y Servicio el Saman, con la finalidad de determinar los procesos estratégicos (Presidencia, Alta Dirección y planificación estratégica), los procesos medulares (Mantenimiento, Trafico, Despacho, Logística interna y externa) y los procesos de apoyo (Administración, recursos humanos, mantenimiento infraestructura, tesorería, contabilidad, compras, almacén sistemas, normas y procedimientos, gestión de la calidad, seguridad y salud laboral) así como la interacción entre cada uno de ellos.

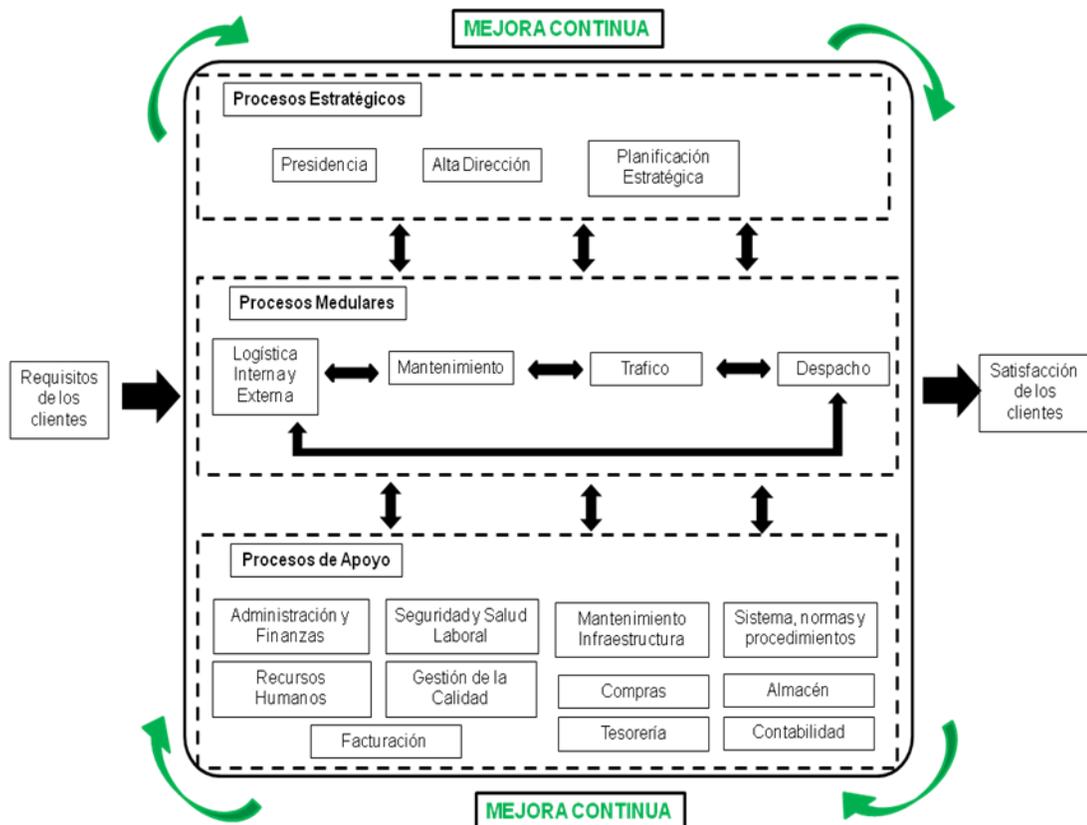


Figura N° 10. Mapa de procesos de la empresa Transporte y Servicios El Saman, C.A.

Fuente: K. Mathison (2016)

Considerando el análisis de la información recabada del estudio documental de la empresa y el mapa de procesos realizado en la presente investigación, así como la participación de todos los integrantes de la organización, el enfoque al cliente (interno/Externo), el enfoque basado en los procesos, el enfoque de sistema para la gestión y la mejora continua a través de los procesos de medición, análisis y mejora; permite desplegar la caracterización general de la empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A. y la caracterización de los siguientes procesos:

- Procesos Estratégicos: Presidencia
- Procesos Medulares: Mantenimiento, Tráfico y Despacho

- Procesos de Apoyo: Contabilidad, Recursos Humanos, Sistemas, normas y procedimientos.

Para cada uno de ellos, se identifica el objetivo, las entradas y salidas, los sub-procesos o finalidades, las fuentes de entrada y salida y los requisitos de entrada y salida.

TRANSPORTE Y SERVICIOS EL SAMAN, C.A.



Figura N° 11. Caracterización general de la empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A.
Fuente: K. Mathison (2016)

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO: PRESIDENCIA

Objetivo principal: Desarrollar las estrategias y llevar a cabo las decisiones de la Asamblea de Accionistas y la Junta Directiva, mediante la aplicación de la Filosofía, Políticas, Normas y Procedimientos necesarios para planificar, programar y ejecutar las operaciones de **TRANSPORTE Y SERVICIOS EL SAMAN C.A.**, garantizando la eficiente administración y control de los recursos humanos, físicos y financieros con el propósito de liderizar a nivel nacional el transporte de carga pesada, mediante el traslado de materiales, productos y equipos en forma segura y adecuada en las condiciones de calidad, cantidad y oportunidad exigidas por el mercado.

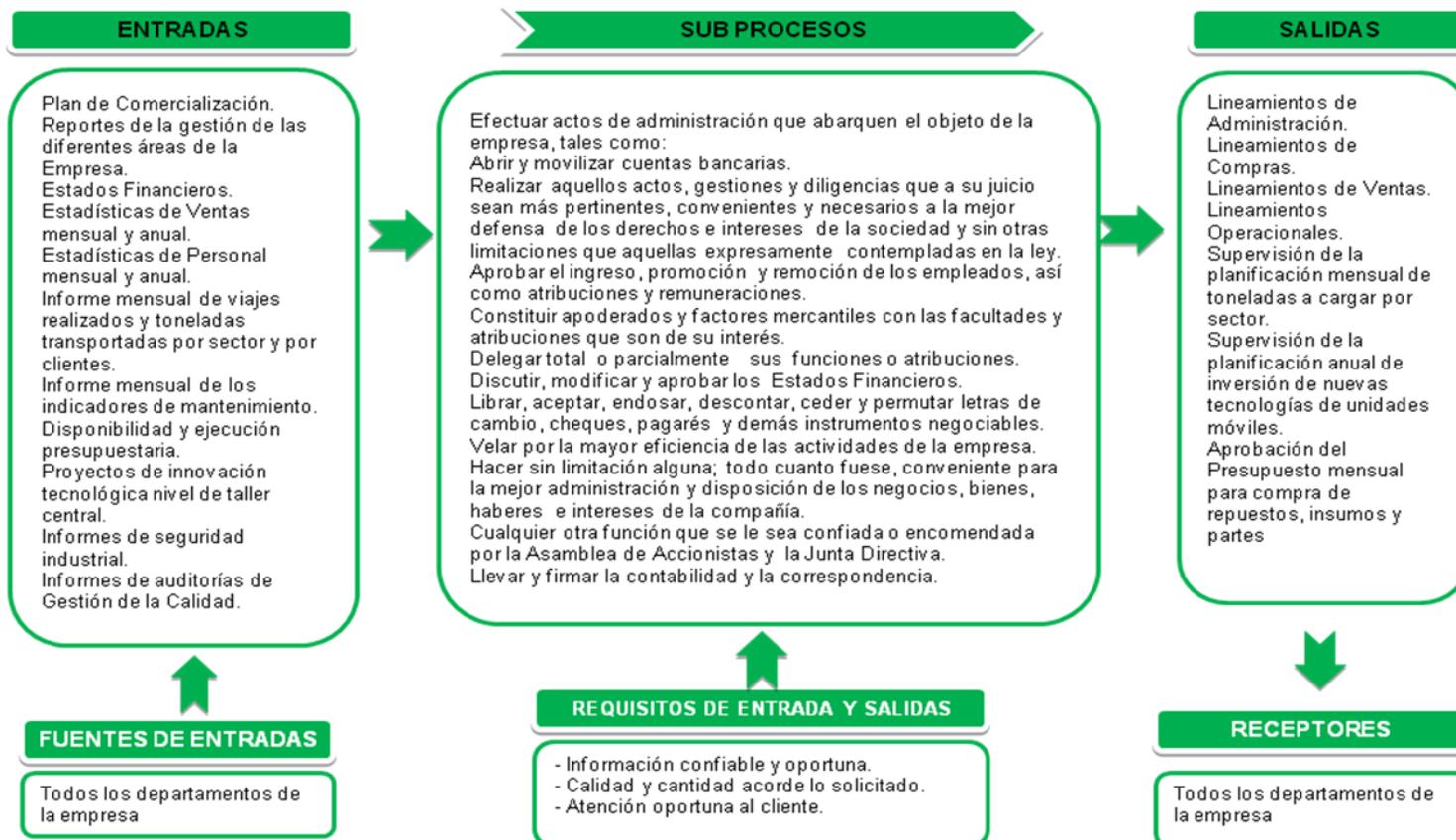


Figura N° 12. Caracterización del Proceso Estratégico: PRESIDENCIA
Fuente: K. Mathison (2016)

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO: MANTENIMIENTO

Objetivo principal: Planificar, programar y ejecutar el mantenimiento de la flota de vehículos de carga (chuto y batea), vehículo de apoyo y maquinarias de la empresa con la finalidad de prestar un servicio con calidad, oportunidad y seguridad.

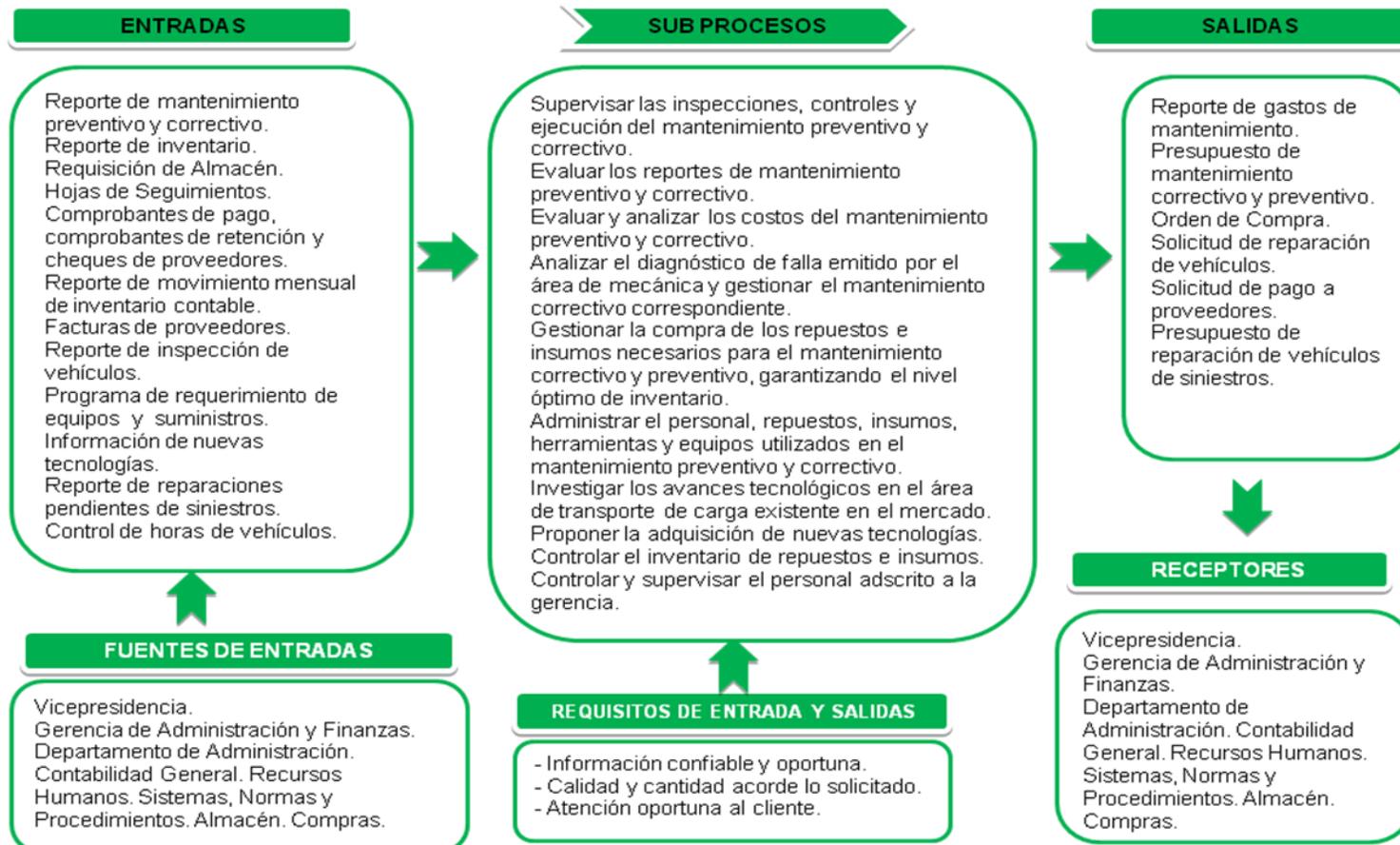


Figura N° 13. Caracterización del Proceso Medular: MANTENIMIENTO
Fuente: K. Mathison (2016)

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO: TRÁFICO

Objetivo principal: Registrar las operaciones de carga, traslado y descarga de mercancía, satisfaciendo los requerimientos de los clientes con un eficaz y eficiente servicio.

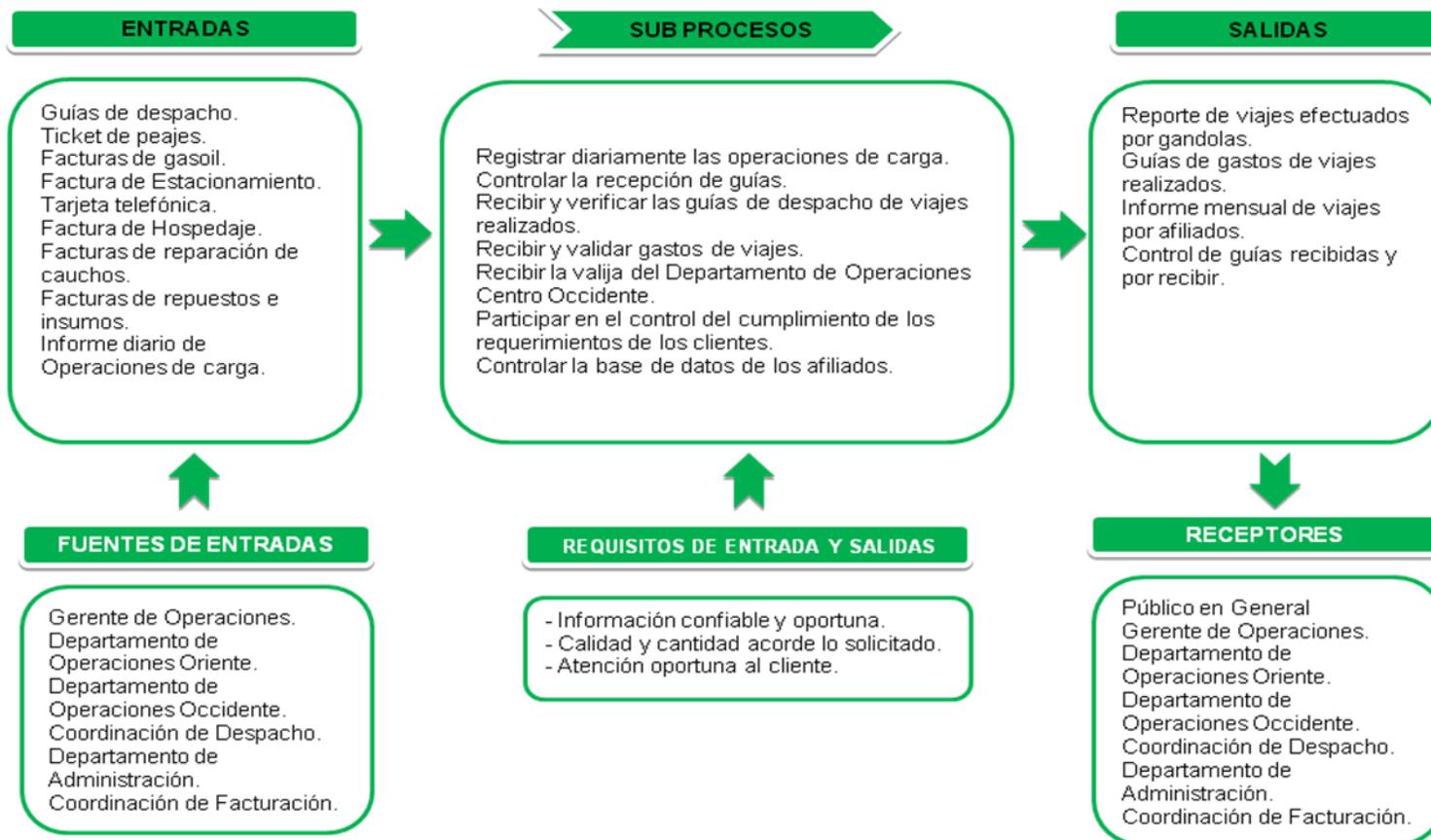


Figura N° 14. Caracterización del Proceso Medular: TRAFICO
Fuente: K. Mathison (2016)

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO: DESPACHO

Objetivo principal: Controlar y coordinar las operaciones de carga, traslado y descarga de mercancía, satisfaciendo los requerimientos de los clientes, siguiendo los lineamientos y políticas establecidas por la Gerencia de Operaciones.

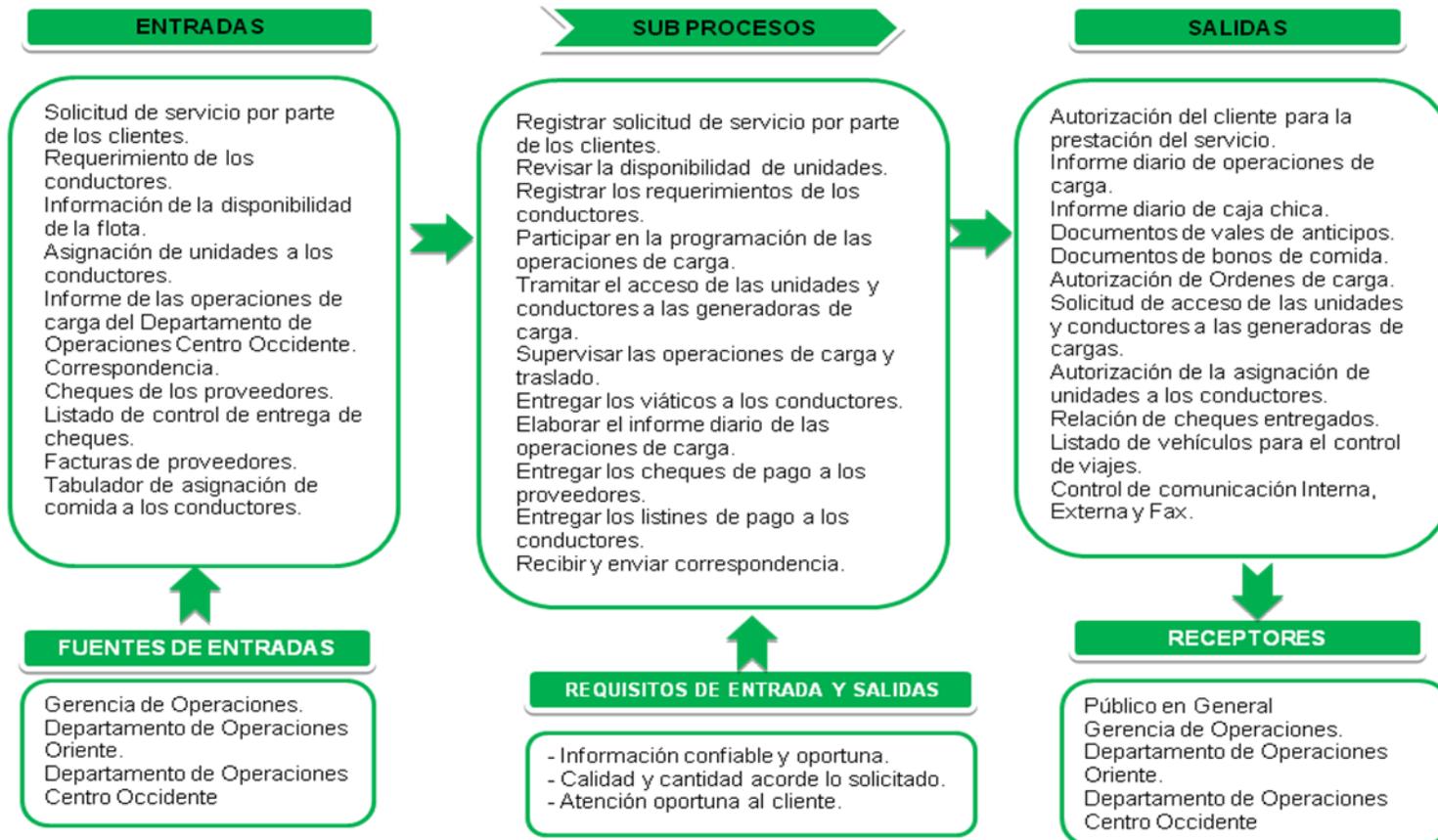


Figura N° 15. Caracterización del Proceso Medular: DESPACHO
Fuente: K. Mathison (2016)

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO: RECURSOS HUMANOS

Objetivo principal: Captar, desarrollar las competencias y evaluar el desempeño del recurso humano de la empresa dentro del marco legal venezolano, desarrollando un atractivo paquete de beneficio para los trabajadores.

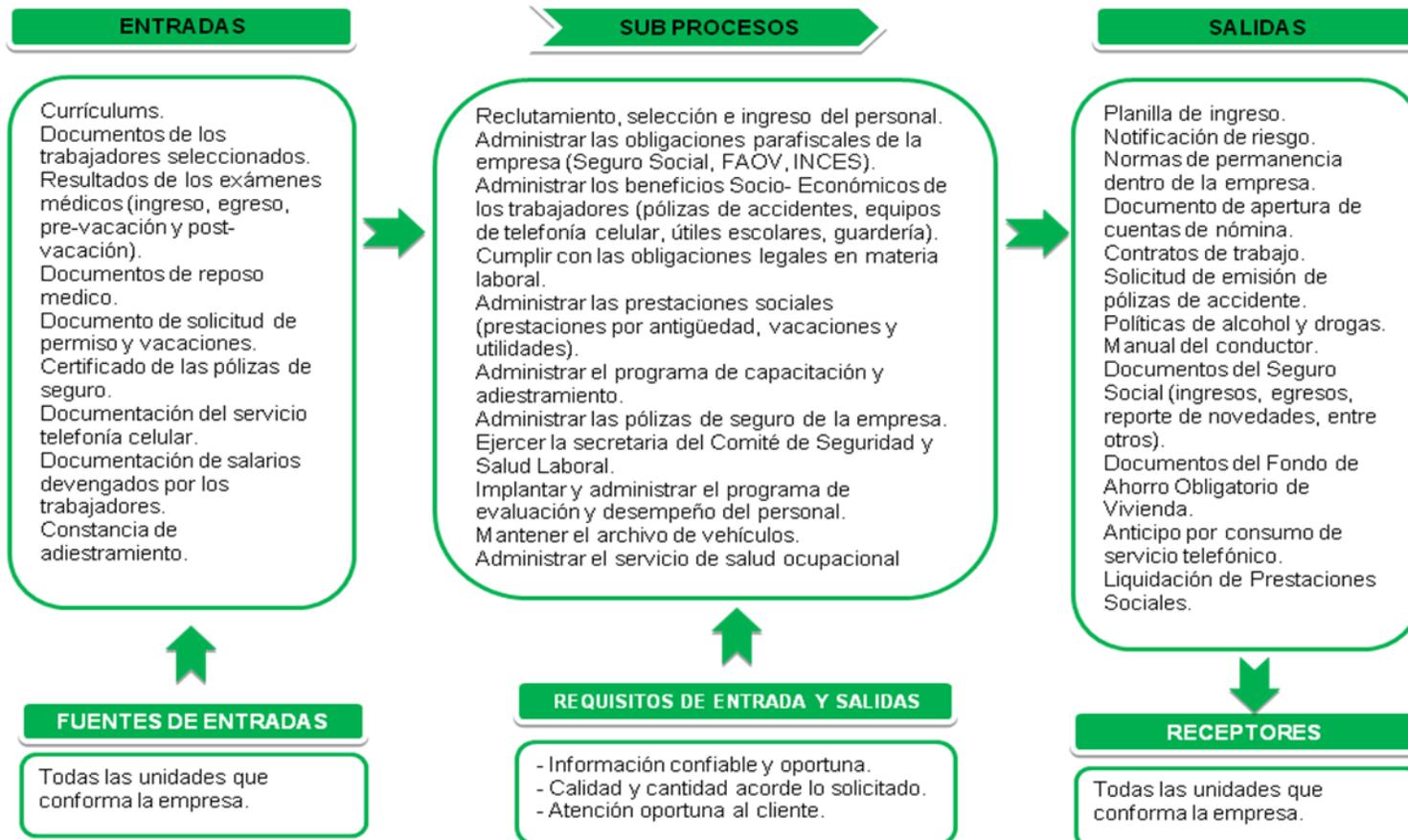


Figura N° 16. Caracterización del Proceso Apoyo: RECURSOS HUMANOS
Fuente: K. Mathison (2016)

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO: SISTEMAS, NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

Objetivo principal: Planificar y desarrollar las acciones necesarias para un efectivo control, depuración y resguardo de la Información, Infraestructura de Hardware y Software, Manual de Organización, Normas y Procedimientos utilizados por la empresa **TRANSPORTE Y SERVICIOS EL SAMAN C.A.**

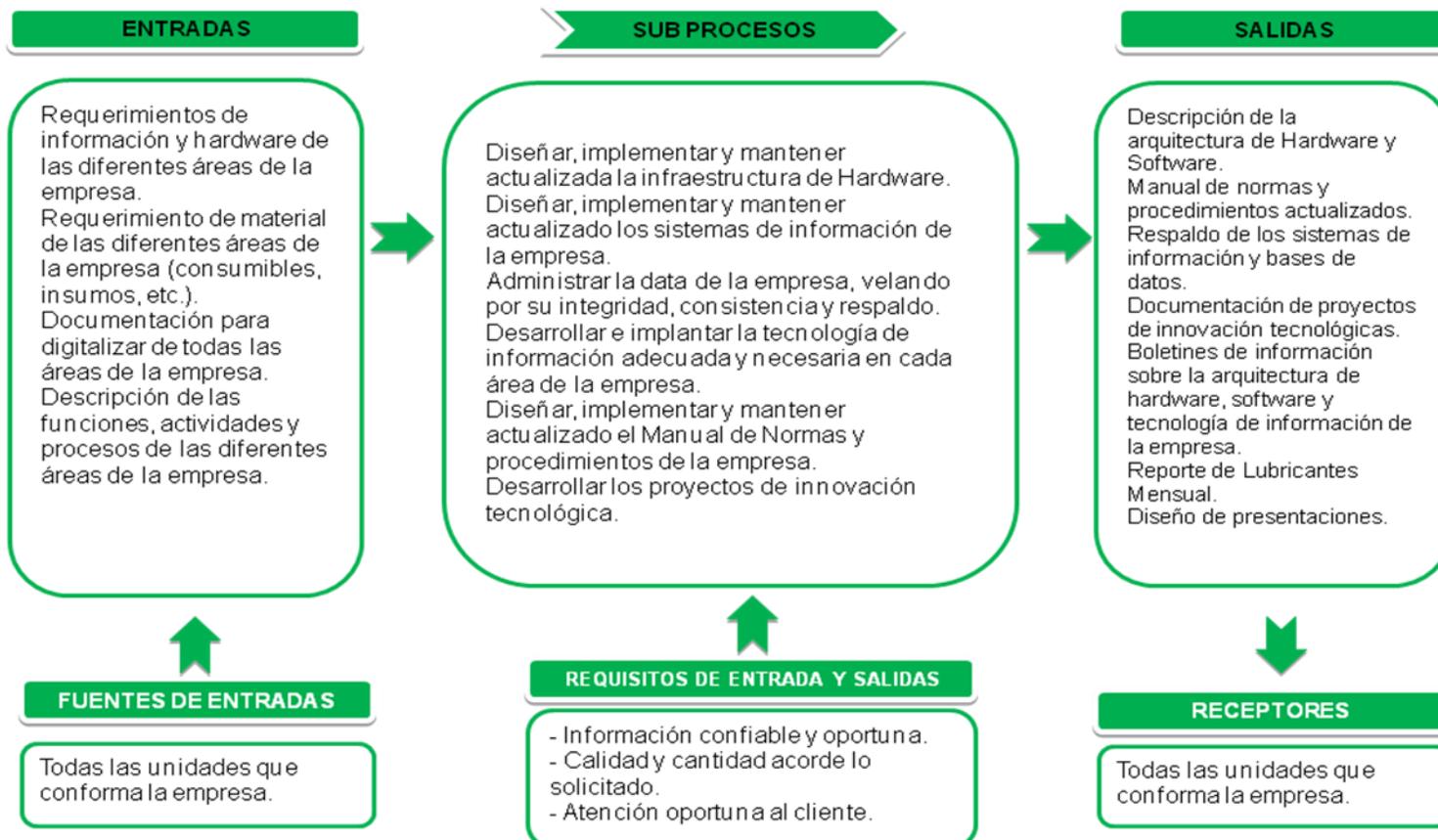


Figura N° 17. Caracterización del Proceso Apoyo: SISTEMAS, NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
Fuente: K. Mathison (2016)

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO: CONTABILIDAD

Objetivo principal: Procesar todas las operaciones contables de la empresa, emitiendo los estados financieros de acuerdo a los principios de contabilidad generalmente aceptados, cumpliendo con las obligaciones fiscales y apoyando el proceso de toma de decisión de la Gerencia de Administración y finanzas.

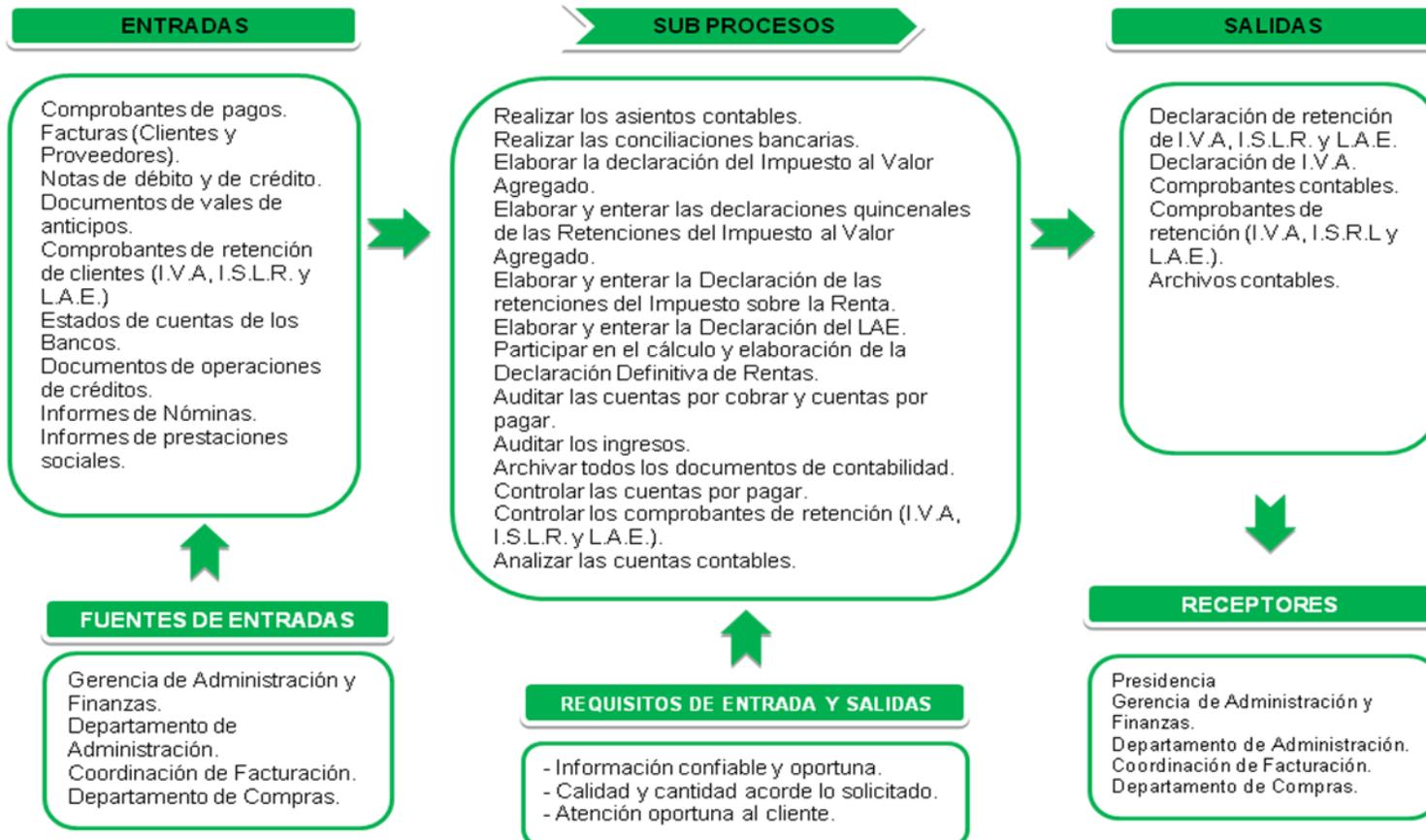


Figura N° 18. Caracterización del Proceso Apoyo: CONTABILIDAD
Fuente: K. Mathison (2016)

Capítulo VI

La propuesta

Proponer un sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2008 para la empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A.

La propuesta del sistema de gestión de la calidad para la empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A. es el resultado de la investigación de la situación actual, tanto interna como externa, así como al grado de cumplimiento con los requisitos de la norma ISO 9001:2008. Sistema de gestión de la calidad. Requisitos; los procesos necesarios para gestionar la calidad (caracterización de sus procesos) en consecuencia, se lleva cabo la propuesta de un sistema de gestión de la calidad, el cual tiene como finalidad estimar las actividades necesarias para el logro de la implementación del SGC.

Título

Propuesta de un sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2008 para la empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A.

Objetivo

Establecer un plan para la implementación del sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2008 para la empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A.

Alcance

Determinar las actividades, responsabilidades y plazos (tiempo) para la implementación del sistema de gestión de la calidad bajo los lineamientos de la norma ISO 9001:2008 en la empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A.

Factibilidad

Se presentó la propuesta ante la directiva de la Empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A. se evidenció interés en la implementación de un sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2008. La organización está muy convencida de las ventajas que presenta esta propuesta para el logro de sus objetivos organizacionales, sin embargo, la implementación de la propuesta estará sujeta a la capacidad económica de la empresa en los años venideros para sobrellevar los gastos inherentes a la implementación de un sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2008, por lo tanto, quedará de parte de la empresa llevar a cabo dicho plan.

Justificación

La calidad dentro de toda organización es fundamental para el posicionamiento, imagen corporativa y para la permanencia de la misma en el mercado. Los clientes continuamente son más exigentes, con nuevos requerimientos y expectativas y la empresa debe contar con un sistema de gestión que le permita adaptarse a las necesidades de los clientes y las exigencias del mercado.

Por lo tanto, la implementación de la propuesta de un sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2008 para la empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A. garantiza que la organización cumple

con todos los requisitos internacionales para la satisfacción de los clientes y los más altos estándares de calidad. Permite además, que la empresa posea mayor ventaja competitiva en su entorno socioeconómico, planificación, control y organización, con la finalidad de cumplir con los objetivos estratégicos de la misma. Las partes interesadas que serán beneficiadas son: desde la gerencia de la organización (presidencia y alta dirección), los trabajadores, clientes, proveedores, y la sociedad en general.

A continuación se establecen todas las actividades necesarias para la implementación de la propuesta del sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2008.

1. Charla de sensibilización a la Alta Dirección y a todo el personal

Finalidad: crear conciencia de los beneficios de la implementación de un sistema de gestión de la calidad y disminuir la resistencia al cambio que genera la adaptación del sistema.

Logro: personal sensibilizado y dispuesto a realizar las acciones necesarias para el logro del sistema de gestión de la calidad

2. Determinar el grado de adecuación del sistema de la calidad de la organización a la norma ISO 9001:2008

2.1. Auditoría diagnóstica, según los requisitos de la Norma ISO 9001:2008

2.2. Elaboración informe de auditoría. Presentación de resultados a la dirección de la empresa.

Finalidad: identificar el grado de adecuación y conformidad de la empresa a los requisitos de la norma ISO 9001:2008.

Logro: conocer las brechas y oportunidades de mejoras de la organización.

Nota: en el presente trabajo de investigación se dio respuesta a este paso para la implementación del sistema de gestión de la calidad para la empresa.

3. Determinación de los procesos para el sistema de gestión de la calidad.
 - 3.1. Identificación de los procesos de la organización; determinación de la secuencia e interacción de los procesos.
 - 3.2. Identificación de los procesos contratados definición del tipo y grado de control de dicho procesos.
 - 3.3. Elaboración del mapa de procesos, recopilación de información para caracterizar lo procesos.

Finalidad: realizar un enfoque de los procesos para analizar la interrelación de los mismos, comunicación, dependencias como fundamento para diseñar el sistema de gestión de la calidad de la organización.

Logro: Mapa e interrelación de los procesos, alcance del sistema, planificación del sistema de gestión de la calidad.

Nota: en el presente trabajo de investigación se presenta una propuesta para el mapa de proceso de la empresa.

4. Formación de los auditores internos del sistema de gestión de la calidad.

Cursos

 - 4.1. ISO 9000:2005. Fundamentos y vocabulario.
 - 4.2. ISO 9001:2008 Sistema de gestión de la calidad. Requisitos.
 - 4.3. ISO 9004:2009. Gestión para el éxito sostenido de una organización.
 - 4.4. ISO 19011:2011. Auditorías de los sistemas de gestión.
 - 4.5. Enfoque basado en procesos para los sistemas de gestión
 - 4.6. Indicadores de gestión y sistemas de información
 - 4.7. Herramientas de la calidad aplicada a la gestión

Finalidad: capacitar a un grupo de trabajadores de la empresa para que sean la guía, modelo y fuente de apoyo para la implementación del sistema de

gestión de la calidad. Así como también, realizar las auditorías internas establecidas en los requisitos de la norma ISO 9001:2008.

En esta actividad es importante incluir el adiestramiento a todo el personal, por parte el grupo de auditores formados, sobre el trabajo en equipo y la serie de normas ISO 9000 con énfasis en la ISO 9001:2008.

Logro: grupo de trabajadores de la empresa formados

5. Documentar el sistema de la calidad

5.1.Revisión de los documentos vigentes en la organización: especificaciones, diagramas de procesos, organigramas y otros documentos que definen autoridad y responsabilidades.

5.2.Elaboración de los documentos obligatorios, requeridos por la Norma ISO 9001:2008 política y objetivos de la calidad, manual de la calidad, procedimientos documentados y registros.

5.3.Elaboración/adequación de los documentos para la planificación, ejecución, y control de los procesos. Incluye: plan de la calidad, especificaciones de procesos y de productos, indicadores de gestión, caracterizaciones de procesos y formularios.

Finalidad: Adecuar la estructura organizacional, responsabilidad y autoridades. Definir la política de la calidad con la participación de la alta gerencia. Designar el representante de la dirección. Identificar cada una de las tareas que integran los diferentes procesos de la empresa con el fin de lograr su eficiencia y eficacia. Definir los diversos indicadores de gestión que medirán los objetivos planteados. Documentar el sistema de gestión de la calidad. Incluir el adiestramiento pertinente a todo el personal de la empresa sobre el enfoque de procesos y la documentación del sistema de gestión de la calidad.

Logros: Manual de la organización establecido y divulgado. Política y objetivos de la calidad, misión, visión, valores definidos y divulgados.

Caracterización de los procesos o departamentos. Indicadores de gestión de la calidad. Manual del sistema de gestión de la calidad, procedimientos (mínimos obligatorios: control de documentos, control de registros, control de producto no conforme, acciones correctivas y acciones preventivos) y los requeridos por la organización e instrucciones de trabajo documentados y divulgados.

Nota: en el presente trabajo de investigación se realizó la caracterización de 7 procesos o departamentos que conforman la empresa, los cuales sirven de base para cumplir con este paso para la implementación del SGC.

6. Determinación de los recursos necesarios para el sistema de gestión de la calidad.
 - 6.1. Revisión y/o establecimiento de las competencias del personal.
 - 6.2. Revisión y actualización de los expedientes del personal: educación, formación, etc.
 - 6.3. Elaboración de la lista de infraestructura. Incluye los equipos de medición.
 - 6.4. Revisión y/o elaboración de los planes de mantenimiento de la infraestructura: equipos sistemas, instalaciones; hardware y software.
 - 6.5. Determinación del ambiente de trabajo para preservar la conformidad del producto. Incorporación en los documentos.

Finalidad: evaluación del recurso humano de la empresa, determinado sus competencias, necesidades de adiestramiento, entre otros. Detección de las necesidades de mejora a nivel de infraestructura y medio ambiente de trabajo. Así como la asignación de los recursos, por parte de la alta dirección, necesarios para implementar el sistema de gestión de la calidad.

Logro: decisiones y recursos para las mejoras del sistema de gestión de la calidad.

7. Establecimiento de planes, mecanismo: y documentos para la realización y control del producto

7.1.Revisión/ adecuación de mecanismos para las actividades: identificación, almacenamiento preservación del producto, y control de producto no conforme.

7.2.Revisión y/o elaboración de documentos planes de producción, instrucciones de trabajo y otros documentos vinculados a las actividades indicadas en 7.1

Finalidad: estandarización de la elaboración y prestación del servicio de la empresa y la realización de todas las actividades dentro de la misma.

Revisión de los procedimientos inherentes al producto y/o servicio.

Logro: planes y documentos para la realización y control del producto.

8. Determinación de los requisitos relacionados con el cliente y de los mecanismos de comunicación.

8.1.Determinación de los requisitos del cliente requisitos legales/reglaméntanos del producto, requisitos para el despacho.

8.2.Establecimiento de mecanismos para la comunicación con el cliente: atención de pedidos, quejas/reclamos, satisfacción.

8.3.Inclusión de la información requerida para las actividades 8.1 y 8.2, en los documentos.

Finalidad: Establecer el proceso de medición y seguimiento de la satisfacción con el cliente. El proceso para la comunicación con el cliente y el tratamiento y resolución de conflictos externos.

Logros: Procedimientos para la medición y seguimiento de la satisfacción de los clientes. Comunicación efectivo. Tratamiento de quejas. Resolución de conflictos externos.

9. Revisión adecuación de proceso de compras.

9.1. Establecimiento del tipo y grado de control a proveedor o producto adquirido. Incluye la información para las compras y la verificación de los productos/servicios comprados.

9.2. Determinación de criterios para la selección/evaluación de proveedores y la aplicación de acciones según resultados de la evaluación.

9.3. Inclusión de la información requerida para las actividades 9.1 y 9.2, en los documentos.

Finalidad: garantizar el control del departamento de compras de la organización, mediante el control, evaluación, selección y demás procedimientos asociados para garantizar la calidad de la cartera de proveedores que posea la empresa.

Logro: control y evaluación de los proveedores de la empresa.

10. Establecimiento de métodos para el seguimiento y medición de procesos y productos; análisis de datos e implementación de acciones

10.1. Establecimiento de los indicadores y las metas especificaciones y criterios de aceptación y rechazo de productos.

10.2. Determinación de métodos/técnicas para análisis de datos, análisis de causas de no conformidades, implementación de acciones, seguimiento.

Finalidad: garantizar la medición de los procesos y productos dentro de la organización, así como su análisis y control a fin de implementar las acciones necesarias.

Logro: procedimiento para el seguimiento y medición de procesos y productos; análisis de datos e implementación de acciones

11. Confirmar la implantación del sistema de gestión de la calidad.

- 11.1. Ejecución de auditorías internas, con la participación de los auditores internos formados
- 11.2. Auditoría de confirmación, previa a la auditoría del ente certificador.
- 11.3. Definición/establecimiento de correcciones, acciones correctivas o preventivas, según los resultados de las auditorías.

Finalidad: evaluar el grado de implementación del SGC y su eficacia. Realizar seguimiento y cierre de acciones correctivas y preventivas.

Logro: Informe de auditorías en procesos, plan de acciones correctivas/preventivas, ajustes del SGC.

12. Certificación de sistema de gestión de la calidad.

- 12.1. Auditoría por parte del ente certificador.

Finalidad: contactar al ente certificador, lo que permitirá obtener reconocimiento, generará confianza, prestigio, credibilidad ante los clientes y lo más importante, el logro de la implementación del SGC por parte de todos los trabajadores y la empresa.

Logro: certificado ISO 9001:2008

A continuación se presenta un Plan para la implementación de la propuesta del sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2008, detallando las actividades, responsable y plazos.

Tabla N° 7. Plan para la Implementación del SGC para Transporte y Servicios el Saman, C.A.

Planificación: Implementación de un Sistema d Gesitón de la Calidad Basado en la Norma ISO 9001:2008																		
Responsable de la Planificación: Representante de la Dirección																		
Objetivo	Actividad	Meses																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	Charla de sensibilización a la Alta Dirección y a todo el personal																	
2	Determinar el grado de adecuación de sistema de calidad de la organización, a la Norma ISO 9001:2008																	
	Elaboración informe de auditoría. Presentación de resultados a la dirección de la empresa.																	
3	Identificación de los procesos de la organización; determinación de la secuencia e interacción de los procesos.																	
	Identificación de los procesos contratados definición del tipo y grado de control de dicho procesos.																	
	Elaboración del mapa de procesos, recopilación de información para caracterizar lo procesos.																	
4	ISO 9000:2005. Fundamentos y vocabulario.																	
	ISO 9001:2008 Sistema de gestión de la calidad. Requisitos.																	
	ISO 9004:2009. Gestión para el éxito sostenido de una organización.																	
	ISO 19011:2011. Auditorías de los sistemas de gestión.																	
	Enfoque basado en procesos para los sistemas de gestión																	
	Indicadores de gestión y sistemas de información																	
	Herramientas de la calidad aplicada a la gestión																	

Planificación: Implementación de un Sistema d Gesitón de la Calidad Basado en la Norma ISO 9001:2008																		
Responsable de la Planificación: Representante de la Dirección																		
Objetivo	Actividad	Meses																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
5	Documentar el sistema de la calidad																	
	Revisión de los documentos vigentes en la organización: especificaciones, diagramas de procesos, organigramas y otros documentos que definen autoridad y responsabilidades.																	
	Elaboración de los documentos obligatorios, requeridos por la Norma ISO 9001:2008 política y objetivos de la calidad, manual de la calidad, procedimientos documentados y registros.																	
6	Determinación de los recursos necesarios para el sistema de gestión de la calidad.																	
	Revisión y/o establecimiento de las competencias del personal.																	
	Revisión y actualización de los expedientes del personal: educación, formación, etc.																	
	Elaboración de la lista de infraestructura. Incluye los equipos de medición.																	
	Revisión y/o elaboración de los planes de mantenimiento de la infraestructura: equipos sistemas, instalaciones; hardware y software.																	
7	Establecimiento de planes, mecanismo: y documentos pan la realización y control del producto																	
	Revisión/ adecuación de mecanismos para las actividades: identificación, almacenamiento preservación del producto, y control de producto no conforme.																	
	Revisión y/o elaboración de documentos planes de producción, instrucciones de trabajo y otros documentos vinculados a las actividades indicadas en 7.1.																	

Planificación: Implementación de un Sistema d Gesitón de la Calidad Basado en la Norma ISO 9001:2008																			
Responsable de la Planificación: Representante de la Dirección																			
Objetivo	Actividad	Meses																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
8	Determinación de los requisitos del cliente requisitos legales/reglaméntanos del producto, requisitos para el despacho.																		
	Establecimiento de mecanismos para la comunicación con el cliente: atención de pedidos, quejas/reclamos, satisfacción.																		
	Inclusión de la información requerida para las actividades 8.1 y 8.2, en los documentos.																		
9	Establecimiento del tipo y grado de control a proveedor o producto adquirido. Incluye le información para las compras y la verificador de los productos/servidos comprados.																		
	Determinación de criterios para la selección/evaluación de proveedores y la aplicación de acciones según resultados de la evaluación.																		
	Inclusión de la información requerida para las actividades 9.1 y 9.2, en los documentos.																		
10	Establecimiento de los indicadores y las metas especificaciones y criterios de aceptación y rechazo de productos.																		
	Determinación de métodos/técnicas para análisis de datos, análisis de causas de no conformidades, implementadón de acciones, seguimiento.																		
11	Ejecución de auditorías internas, con la participación de los auditores internos formados (guiados por los asesores)																		
	Auditoria de confirmación, previa a la auditoria del ente certificador.																		
	Definición/establecimiento de correcciones, acciones correctivas o preventivas, según los resultados de las auditorias.																		
12	Certificación de sistema de gestión de la calidad.																		
	Auditoria por parte del ente certificador.																		

Fuente: K. Mathison (2016)

Capítulo VII

Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones

El presente trabajo se centró en proponer un sistema de gestión de la calidad para la empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A., fundamentado en los requisitos de la norma ISO 9001:2008. Sistema de gestión de la calidad. Requisitos.

Al determinar la situación actual de la documentación de Transporte y Servicios el Saman, C.A. a través de la aplicación de una lista de chequeo fundamentada en las exigencias de la norma ISO 9001:2008. Sistema de gestión de la calidad. Requisitos. Se evidenció deficiencia en la información documentada, obteniendo un nivel de cumplimiento ~~es~~ del 16%, con respecto a los requisitos del sistemas de gestión de calidad establecidos por la respectiva norma.

La caracterización de cada uno de los procesos de la organización es uno de los pilares fundamentales de la documentación para el sistema de gestión de la calidad, la identificación del mapa de procesos y la interacción de cada uno de sus departamentos es fundamental para el mismo, por tal razón, se llevó a cabo la elaboración del mapa de procesos para la empresa Transporte y Servicios el Saman, C.A y de los procesos y/o departamentos siguientes: contabilidad, presidencia, recursos humanos, sistemas, normas y procedimientos, despacho, mantenimiento y tráfico.

Se definió el plan de acción con las actividades necesarias para la implementación de un sistema de gestión de la calidad basado en la norma

ISO 9001:2008, el cual tendrá una duración de 18 meses, enmarcado bajo una iniciativa de mejora en el servicio planteado por la empresa Transporte y Servicios el Saman, c.a..

El desarrollo e implementación de un sistema documental como el propuesto para el sistema de gestión de la calidad de la empresa Transporte y Servicios el Saman, c.a, se enfoca a la reducción del gran volumen de documentos, así mismo se ve reducido los costos asociados a tareas de la gestión que no genera valor añadido a los procesos, al normalizar y estandarizar la documentación, la organización optimizar la comunicación, aprovecha eficazmente los recursos, mejorar su productividad, rentabilidad y la satisfacción del cliente.

La Alta dirección deberá asumir su papel de liderazgo con el desarrollo e implementación del Sistema de Gestión de Calidad de la empresa Transporte y Servicios el Saman, c.a., a igual que la mejora continúa de la eficacia de sus procesos, alcanzando a:

- a) comunicar a las partes interesadas la importancia de satisfacer los requisitos del cliente interno como externo,
- b) divulgación de política y objetivos de calidad,
- c) Asegurar la disponibilidad de los recursos para el Sistema de gestión de Calidad, así como las revisiones por parte de la alta dirección.

Recomendaciones

Se recomienda extender el uso de la información documentada a todos los niveles de la empresa y la divulgación de la misma. Además para formalizar el sistema documental se deberá realizar un despliegue a todos

los niveles para lograr el entendimiento, compromiso e integración de todo el personal de la empresa Transporte y Servicios el Saman, c.a..

Para documentar los procesos específicos de la norma ISO 9001:2008 faltantes se recomienda asesorías técnicas para dar respuestas a cada uno de los requisitos de la norma, es importante hacer énfasis en contratar un personal externo para realizar este trabajo o entrenar a un personal interno que únicamente se dedique a esta labor.

Se recomienda llevar a cabo la implementación del sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2008 presentado en el presente trabajo de investigación, donde se plasman cada una de las actividades, tiempos y responsabilidades en el plan de acción.

Sensibilizar al personal al uso de la documentación vigente e invertir tiempo y personal para verificar el estatus de la documentación, accesibilidad a la misma y cumplir con las normas y/o procedimientos para el control de la documentación y los registros.

Se recomienda reforzar los conocimientos sobre las normas ISO 9000 (vigente) al personal, permitiendo la sensibilización y participación en el logro de los objetivos del sistema de gestión de calidad de la empresa Transporte y Servicios el Saman, c.a.

Referencias Bibliográficas

- Arias, F. (2006). El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica. (5ta Edición). Caracas: Editorial Episteme.
- Balestrini, M. (2002). Cómo se Elabora el Proyecto de Investigación. (6ta Edición). Caracas: BL Consultores Asociados.
- Colegio de Ingenieros de Venezuela. (1990). Código de Ética del Ingeniero.
- Camisón C, Cruz S, González T. (2007). Gestión de la Calidad. Conceptos, enfoques, modelos y sistemas (2da edición). Madrid: Pearson educación S.A
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. Gaceta Oficial Extraordinaria de la República Bolivariana de Venezuela 5.453 de fecha 24/03/2000.
- González, A. (2008). Diseño de un sistema de gestión de la calidad con un enfoque de ingeniería de la calidad. Revista Industrial; XXIX (3), 1 – 6.
- Gutiérrez, H (2010).Calidad total y productividad, (3era edición), México.MC Graw Hill.
- Hernández, R; Fernández, C. y Batista, P. (2010). Metodología de la Investigación. (3ra Edición). México: McGraw – Hill International.
- Herrera, M. (2014). Estructuración e implementación de un modelo para la integración al sistema de gestión de calidad, de la gestión ambiental y de seguridad, en la empresa eléctrica Quito. Trabajo de grado de Maestría no publicado. Universidad Politécnica Salesiana, Quito.

- Hurtado, J (2007). El proyecto de investigación. Metodología de la investigación Holística (5ta ed.). Caracas. Ediciones Quirón/sypal.
- ISO (2008). “Sistemas de gestión de la calidad — Requisitos”. ISO 9001:2008
- ISO (2005). “Sistemas de Gestión de la calidad - Fundamentos y vocabularios”. ISO 9000:2005.
- Ley Orgánica de Educación (2009). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 5.929.
- Ley de Protección al Consumidor y al Usuario (2004). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N°37.930.
- Ley del Sistema Venezolano para la Calidad (2002). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 37.555.
- Marcial, N. (2011). Propuesta de un Sistema de gestión de la calidad (SGC) basado en la norma ISO 9001:2008 para la empresa metalmecánica Mecasur C.A. Trabajo Especial de Grado no publicado, Universidad Católica Andrés Bello, Extensión Puerto Ordaz.
- Márquez, J. (2011). Propuesta de un plan de la calidad para la implementación del sistema de gestión de la calidad del proceso “Transmitir Energía Eléctrica” de Electrificación del Caroní, C.A. Trabajo Especial de Grado no publicado, Universidad Católica Andrés Bello, Extensión Puerto Ordaz.
- Pacheco, N. (2011). Sistema de gestión de la calidad bajo los requisitos de la norma ISO 9001:2008 para la gerencia de apoyo técnico de la empresa CANTV. Trabajo Especial de Grado no publicado, Universidad Católica Andrés Bello, Extensión Caracas.

- Pérez, A. (2009). Guía Metodológica para Anteproyectos de Investigación. (3ra Edición). Caracas: FEDUPEL.
- Pérez, P. y Múnera, F. (2007). Reflexiones para implementar un sistema de gestión de la calidad (ISO 9001:2000) en cooperativas y empresas de economía solidaria (1era edición). Bogotá: Editorial Universidad Cooperativa de Colombia.
- Reglamento general de los estudios de postgrado N° 7.01 Noviembre 2014. Universidad Católica Andrés Bello. Caracas
- Rivero, N. (2008). Plan estratégico para el mejoramiento de La gestión de la calidad de un producto de una empresa de bebidas. Revista Universidad, ciencia y tecnología; 12 (48), 183 – 190.
- Sabino, C. (2006). Cómo hacer una Tesis (y elaborar todo tipo de escritos). Caracas: Editorial Panapo.
- Universidad Católica Andrés Bello (2013). Manual de la calidad. (12da Edición). Guayana.
- Venus, R. (2012). Propuesta para la implementación de un Sistema de gestión de la calidad, basado *en los requisitos de la norma ISO 9001:2008*, para Cenco-Zotti Farmacéutica S.A. Trabajo Especial de Grado no publicado, Universidad Católica Andrés Bello, Extensión Caracas.
- Villalba, L. (2015). Seminario de TEG [Presentación en Powerpoint para la cátedra de Seminario de Trabajo Especial de Grado para UCAB, Puerto Ordaz]

APENDICE N°1

A continuación se muestra la lista de chequeo de los requisitos de la norma ISO 9001:2008

Leyenda:

Check:

C : Conforme ; NC : No conforme ; NA : No aplica

Req.	Descripción	Check C/NC/ NA	Evidencia
4	Sistema de gestión de la calidad		
4.1	Requisitos generales		
	La organización debe establecer, documentar, implementar y mantener un sistema de gestión de la calidad y mejorar continuamente su eficacia de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional.	NC	
	La organización debe:		
4.1.a	Determinar los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad y su aplicación a través de la organización (véase 1.2).	NC	
4.1.b	Determinar la secuencia e interacción de estos procesos.	NC	
4.1.c	Determinar los criterios y los métodos necesarios para asegurarse de que tanto la operación como el control de estos procesos sean eficaces.	NC	
4.1.d	Asegurarse de la disponibilidad de recursos e información necesarios para apoyar la operación y el seguimiento de estos procesos.	NC	
4.1.e	Realizar el seguimiento, la medición cuando sea aplicable y el análisis de	NC	

	estos procesos.		
4.1.f	Implementar las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de estos procesos.	NC	
4.2	Requisitos de la documentación		
4.2.1	Generalidades		
	La documentación del sistema de gestión de la calidad debe incluir:		
4.2.1.a	Declaraciones documentadas de una política de la calidad y de objetivos de la calidad.	C	
4.2.1.b	Manual de la calidad.	NC	
4.2.1.c	Los procedimientos documentados y los registros requeridos por esta Norma Internacional.	NC	
4.2.1.d	Los documentos, incluidos los registros que la organización determina que son necesarios para asegurarse de la eficaz planificación, operación y control de sus procesos.	NC	
4.2.2	Manual de la calidad		
	La organización debe establecer y mantener un manual de la calidad que incluya:		
4.2.2.a	El alcance del sistema de gestión de la calidad, incluyendo los detalles y la justificación de cualquier exclusión (véase 1.2).	NC	
4.2.2.b	Los procedimientos documentados establecidos para el sistema de gestión de la calidad, o referencia a los mismos.	NC	
4.2.2.c	Una descripción de la interacción entre los procesos del sistema de gestión de la calidad.	NC	
4.2.3	Control de los documentos		
4.2.3.a	Aprobar los documentos en cuanto a su adecuación antes de su emisión.	NC	No hay evidencia de un procedimiento para el control de documento en la organización

4.2.3. b	Revisar y actualizar los documentos cuando sea necesario y aprobarlos nuevamente.	NC	
4.2.3. c	Asegurarse de que se identifican los cambios y el estado de la versión vigente de los documentos.	NC	
4.2.3. d	Asegurarse de que las versiones pertinentes de los documentos aplicables se encuentran disponibles en los puntos de uso.	NC	
4.2.3. e	Asegurarse de que los documentos permanecen legibles y fácilmente identificables.	NC	
4.2.3. f	Asegurarse de que los documentos de origen externo, que la organización determina que son necesarios para la planificación y la operación del sistema de gestión de la calidad, se identifican y que se controla su distribución.	NC	
4.2.3. g	Prevenir el uso no intencionado de documentos obsoletos, y aplicarles una identificación adecuada en el caso de que se mantengan por cualquier razón.	NC	
4.2.4	Control de los registros		
	Los registros establecidos para proporcionar evidencia de la conformidad con los requisitos así como de la operación eficaz del sistema de gestión de la calidad deben controlarse.	NC	No hay evidencia de un procedimiento para el control de registros en la organización
	La organización debe establecer un procedimiento documentado para definir los controles necesarios para la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, la retención y la disposición de los registros.	NC	
	Los registros deben permanecer legibles, fácilmente identificables y recuperables.	NC	Los registros permanecen accesibles, legibles y bien almacenados mas

			no cuentan con identificación ni control.
5	Responsabilidad de la dirección		
5.1	Compromiso de la dirección		
5.1.a	Comunicando a la organización la importancia de satisfacer tanto los requisitos del cliente como los legales y reglamentarios.	C	
5.1.b	Estableciendo la política de la calidad,	C	
5.1.c	Asegurando que se establecen los objetivos de la calidad.	NC	
5.1.d	Llevando a cabo las revisiones por la dirección.	NC	
5.1.e	Asegurando la disponibilidad de recursos.	NC	
5.3	Política de la calidad		
	La alta dirección debe asegurarse de que la política de la calidad:		
5.3.a	Es adecuada al propósito de la organización.	C	
5.3.b	Incluye un compromiso de cumplir con los requisitos y de mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad.	C	
5.3.c	Proporciona un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de la calidad.	C	
5.3.d	Es comunicada y entendida dentro de la organización.	NC	La política de la calidad no es conocida por el personal de la organización.
5.3.e	Es revisada para su continua adecuación.	NC	
5.4	Planificación		
5.4.1	Objetivos de la calidad		
	La alta dirección debe asegurarse de que los objetivos de la calidad, incluyendo aquellos necesarios para cumplir los requisitos para el producto [véase 7.1 a)], se establecen en las funciones y los niveles pertinentes dentro de la	NC	La organización no posee objetivos de la calidad

	organización. Los objetivos de la calidad deben ser medibles y coherentes con la política de la calidad.		
5.4.2	Planificación del sistema de gestión de la calidad		
	La alta dirección debe asegurarse de que:		
5.4.2. a	La planificación del sistema de gestión de la calidad se realiza con el fin de cumplir los requisitos citados en el apartado 4.1, así como los objetivos de la calidad.	NC	
5.4.2. b	Se mantiene la integridad del sistema de gestión de la calidad cuando se planifican e implementan cambios en éste.	NC	
5,5	Responsabilidad, autoridad y comunicación		
5.5.1	Responsabilidad y autoridad		
	La alta dirección debe asegurarse de que las responsabilidades y autoridades están definidas y son comunicadas dentro de la organización.	C	
5.5.2	Representante de la dirección		
	La alta dirección debe designar un miembro de la dirección de la organización quien, independientemente de otras responsabilidades, debe tener la responsabilidad y autoridad que incluya:		
5.5.2. a	Asegurarse de que se establecen, implementan y mantienen los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad.	NC	
5.5.2. b	Informar a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión de la calidad y de cualquier necesidad de mejora.	NC	
5.5.2. c	asegurarse de que se promueva la toma de conciencia de los requisitos del cliente en todos los niveles de la organización.	NC	
5.5.3	Comunicación interna		
	La alta dirección debe asegurarse	NC	

	de que se establecen los procesos de comunicación apropiados dentro de la organización y de que la comunicación se efectúa considerando la eficacia del sistema de gestión de la calidad.		
5.6	Revisión por la dirección		
5.6.1	Generalidades		
	La alta dirección debe revisar el sistema de gestión de la calidad de la organización, a intervalos planificados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continuas. La revisión debe incluir la evaluación de las oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios en el sistema de gestión de la calidad, incluyendo la política de la calidad y los objetivos de la calidad.	NC	
	Deben mantenerse registros de las revisiones por la dirección (véase 4.2.4).	NC	
5.6.2	Información de entrada para la revisión		
	La información de entrada para la revisión por la dirección debe incluir:		
5.6.2. a	los resultados de auditorías,	NC	
5.6.2. b	la retroalimentación del cliente,	NC	
5.6.2. c	el desempeño de los procesos y la conformidad del producto,	NC	
5.6.2. d	el estado de las acciones correctivas y preventivas,	NC	
5.6.2. e	las acciones de seguimiento de revisiones por la dirección previas,	NC	
5.6.2. f	los cambios que podrían afectar al sistema de gestión de la calidad,	NC	
5.6.2. g	las recomendaciones para la mejora.	NC	
5.6.3	Resultados de la revisión		
	Los resultados de la revisión por la dirección deben incluir todas las	NC	

	decisiones y acciones relacionadas con:		
5.6.3. a	la mejora de la eficacia del sistema de gestión de la calidad y sus procesos,	NC	
5.6.3. b	la mejora del producto en relación con los requisitos del cliente, y	NC	
5.6.3. c	las necesidades de recursos.	NC	
6	Gestión de los recursos		
6,1	Provisión de recursos		
	La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para:		
6.1.a	implementar y mantener el sistema de gestión de la calidad y mejorar continuamente su eficacia,	NC	
6.1.b	aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos.	NC	No hay evidencia
6,2	Recursos humanos		
6.2.2	Competencia, formación y toma de conciencia		
	La organización debe:		
6.2.2. a	determinar la competencia necesaria para el personal que realiza trabajos que afectan a la conformidad con los requisitos del producto,	NC	
6.2.2. b	cuando sea aplicable, proporcionar formación o tomar otras acciones para lograr la competencia necesaria,	C	
6.2.2. c	evaluar la eficacia de las acciones tomadas,	NC	
6.2.2. d	asegurarse de que su personal es consciente de la pertinencia e importancia de sus actividades y de cómo contribuyen al logro de los objetivos de la calidad, y	NC	
6.2.2. e	mantener los registros apropiados de la educación, formación, habilidades y experiencia (véase 4.2.4).	NC	

6,3	Infraestructura		
6.3.a	edificios, espacio de trabajo y servicios asociados,	C	
6.3.b	equipo para los procesos (tanto hardware como software), y	C	
6.3.c	servicios de apoyo (tales como transporte, comunicación o sistemas de información).	C	
6,4	Ambiente de trabajo		
	La organización debe determinar y gestionar el ambiente de trabajo necesario para lograr la conformidad con los requisitos del producto.	C	
7	Realización del producto		
7,1	Planificación de la realización del producto		
7.1.a	los objetivos de la calidad y los requisitos para el producto,	NC	
7.1.b	la necesidad de establecer procesos y documentos, y de proporcionar recursos específicos para el producto,	NC	No poseen los procesos y documentos para todos los tipos de productos que se manejan en la empresa.
7.1.c	las actividades requeridas de verificación, validación, seguimiento, medición, inspección y ensayo/prueba específicas para el producto así como los criterios para la aceptación del mismo,	NC	
7.1.d	los registros que sean necesarios para proporcionar evidencia de que los procesos de realización y el producto resultante cumplen los requisitos (véase 4.2.4).	NC	
7,2	Procesos relacionados con el cliente		
7.2.1	Determinación de los requisitos relacionados con el producto		
	La organización debe determinar:		
7.2.1.a	los requisitos especificados por el cliente, incluyendo los requisitos para las actividades de entrega y las	C	

	posteriores a la misma,		
7.2.1. b	los requisitos no establecidos por el cliente pero necesarios para el uso especificado o para el uso previsto, cuando sea conocido,	C	
7.2.1. c	los requisitos legales y reglamentarios aplicables al producto, y	C	
7.2.1. d	cualquier requisito adicional que la organización considere necesario.	C	
7.2.2	Revisión de los requisitos relacionados con el producto		
	La organización debe revisar los requisitos relacionados con el producto. Esta revisión debe efectuarse antes de que la organización se comprometa a proporcionar un producto al cliente (por ejemplo, envío de ofertas, aceptación de contratos o pedidos, aceptación de cambios en los contratos o pedidos) y debe asegurarse de que:		
7.2.2. a	están definidos los requisitos del producto,	NC	
7.2.2. b	están resueltas las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente, y	NC	No hay evidencia física de los mismos.
7.2.2. c	la organización tiene la capacidad para cumplir con los requisitos definidos.	NC	
	Deben mantenerse registros de los resultados de la revisión y de las acciones originadas por la misma (véase 4.2.4).		
7.2.3	Comunicación con el cliente		
	La organización debe determinar e implementar disposiciones eficaces para la comunicación con los clientes, relativas a:		
7.2.3. a	la información sobre el producto,	C	
7.2.3.	las consultas, contratos o atención	C	

b	de pedidos, incluyendo las modificaciones,		
7.2.3. c	la retroalimentación del cliente, incluyendo sus quejas.	NC	No hay evidencia por escrito de las quejas ni su procedimiento.
7,3	Diseño y desarrollo		
7.3.1	Planificación del diseño y desarrollo	NA	
7.3.2	Elementos de entrada para el diseño y desarrollo	NA	
7.3.3	Resultados del diseño y desarrollo	NA	
7.3.4	Revisión del diseño y desarrollo	NA	
7.3.5	Verificación del diseño y desarrollo	NA	
7.3.6	Validación del diseño y desarrollo	NA	
7.3.7	Control de los cambios del diseño y desarrollo	NA	
7,4	Compras		
7.4.1	Proceso de compras	NC	
7.4.2	Información de las compras		
	La información de las compras debe describir el producto a comprar, incluyendo, cuando sea apropiado:		
7.4.2. a	los requisitos para la aprobación del producto, procedimientos, procesos y equipos,	NC	
7.4.2. b	los requisitos para la calificación del personal, y	NC	
7.4.2. c	los requisitos del sistema de gestión de la calidad.	NC	
7.4.3	Verificación de los productos comprados	NC	
7,5	Producción y prestación del servicio		
7.5.1	Control de la producción y de la prestación del servicio		
	La organización debe planificar y llevar a cabo la producción y la prestación del servicio bajo condiciones controladas. Las condiciones controladas deben incluir, cuando sea aplicable:		

7.5.1. a	la disponibilidad de información que describa las características del producto,	C	
7.5.1. b	la disponibilidad de instrucciones de trabajo, cuando sea necesario,	NC	No hay evidencia de instrucciones de trabajo por escrito, se realizan de forma verbal.
7.5.1. c	el uso del equipo apropiado,	C	
7.5.1. d	la disponibilidad y uso de equipos de seguimiento y medición,	C	
7.5.1. e	la implementación del seguimiento y de la medición,	NC	
7.5.1. f	la implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega del producto.	NC	
7.5.2	Validación de los procesos de la producción y de la prestación del servicio		
	La organización debe establecer las disposiciones para estos procesos, incluyendo, cuando sea aplicable:		
7.5.2. a	los criterios definidos para la revisión y aprobación de los procesos,	NC	
7.5.2. b	la aprobación de los equipos y la calificación del personal,	NC	
7.5.2. c	el uso de métodos y procedimientos específicos,	NC	
7.5.2. d	los requisitos de los registros (véase 4.2.4),	NC	
7.5.2. e	la revalidación.	NC	
7.5.3	Identificación y trazabilidad	NC	
7.5.4	Propiedad del cliente	NC	
7.5.5	Preservación del producto	NC	
7,6	Control de los equipos de seguimiento y de medición	N/A	
8	Medición, análisis y mejora		
8,1	Generalidades		
	La organización debe planificar e implementar los procesos de seguimiento, medición, análisis y		

	mejora necesarios para:		
8.1.a	demostrar la conformidad con los requisitos del producto,	NC	
8.1.b	asegurarse de la conformidad del sistema de gestión de la calidad, y	NC	
8.1.c	mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad.	NC	
	Esto debe comprender la determinación de los métodos aplicables, incluyendo las técnicas estadísticas, y el alcance de su utilización.		
8,2	Seguimiento y medición		
8.2.1	Satisfacción del cliente		
	Como una de las medidas del desempeño del sistema de gestión de la calidad, la organización debe realizar el seguimiento de la información relativa a la percepción del cliente con respecto al cumplimiento de sus requisitos por parte de la organización. Deben determinarse los métodos para obtener y utilizar dicha información.	NC	
8.2.2	Auditoría interna		
	La organización debe llevar a cabo auditorías internas a intervalos planificados para determinar si el sistema de gestión de la calidad:	NC	
8.2.2. a	es conforme con las disposiciones planificadas (véase 7.1), con los requisitos de esta Norma Internacional y con los requisitos del sistema de gestión de la calidad establecidos por la organización, y	NC	
8.2.2. b	se ha implementado y se mantiene de manera eficaz,	NC	
8.2.3	Seguimiento y medición de los procesos		
	La organización debe aplicar métodos apropiados para el seguimiento, y cuando sea aplicable, la medición de los procesos del sistema de gestión de	NC	

	la calidad. Estos métodos deben demostrar la capacidad de los procesos para alcanzar los resultados planificados. Cuando no se alcancen los resultados planificados, deben llevarse a cabo correcciones y acciones correctivas, según sea conveniente.		
8.2.4	Seguimiento y medición del producto		
	La organización debe hacer el seguimiento y medir las características del producto para verificar que se cumplen los requisitos del mismo. Esto debe realizarse en las etapas apropiadas del proceso de realización del producto de acuerdo con las disposiciones planificadas (véase 7.1). Se debe mantener evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación.	NC	
	Los registros deben indicar la(s) persona(s) que autoriza(n) la liberación del producto al cliente (véase 4.2.4). La liberación del producto y la prestación del servicio al cliente no deben llevarse a cabo hasta que se hayan	NC	
	completado satisfactoriamente las disposiciones planificadas (véase 7.1), a menos que sean aprobados de otra manera por una autoridad pertinente y, cuando corresponda, por el cliente.	NC	
8,3	Control del producto no conforme		
	La organización debe asegurarse de que el producto que no sea conforme con los requisitos del producto, se identifica y controla para prevenir su uso o entrega no intencionados. Se debe establecer un procedimiento documentado para definir los controles y las	NC	

	responsabilidades y autoridades relacionadas para tratar el producto no conforme.		
	Cuando sea aplicable, la organización debe tratar los productos no conformes mediante una o más de las siguientes maneras:	NC	
8.3.4.a	tomando acciones para eliminar la no conformidad detectada;	NC	
8.3.4.b	autorizando su uso, liberación o aceptación bajo concesión por una autoridad pertinente y, cuando sea aplicable, por el cliente;	NC	
8.3.4.c	tomando acciones para impedir su uso o aplicación prevista originalmente;	NC	
8.3.4.d	tomando acciones apropiadas a los efectos, reales o potenciales, de la no conformidad cuando se detecta un producto no conforme después de su entrega o cuando ya ha comenzado su uso.	NC	
8,4	Análisis de datos		
	El análisis de datos debe proporcionar información sobre:		
8.4.a	la satisfacción del cliente (véase 8.2.1),	NC	
8.4.b	la conformidad con los requisitos del producto (véase 8.2.4),	NC	
8.4.c	las características y tendencias de los procesos y de los productos, incluyendo las oportunidades para llevar a cabo acciones preventivas (véase 8.2.3 y 8.2.4),	NC	
8.4.d	los proveedores (véase 7.4).	NC	
8,5	Mejora		
8.5.1	Mejora continua		
	La organización debe mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad mediante el uso de la política de la calidad, los objetivos de la calidad, los resultados de las auditorías, el	NC	

	análisis de datos, las acciones correctivas y preventivas y la revisión por la dirección.		
8.5.2	Acción correctiva		
	Debe establecerse un procedimiento documentado para definir los requisitos para:		
8.5.2. a	revisar las no conformidades (incluyendo las quejas de los clientes),	NC	
8.5.2. b	determinar las causas de las no conformidades,	NC	
8.5.2. c	evaluar la necesidad de adoptar acciones para asegurarse de que las no conformidades no vuelvan a ocurrir,	NC	
8.5.2. d	determinar e implementar las acciones necesarias,	NC	
8.5.2. e	registrar los resultados de las acciones tomadas (véase 4.2.4),	NC	
8.5.2. f	revisar la eficacia de las acciones correctivas tomadas.	NC	
8.5.3	Acción preventiva		
	Debe establecerse un procedimiento documentado para definir los requisitos para:		
8.5.3. a	determinar las no conformidades potenciales y sus causas,	NC	
8.5.3. b	evaluar la necesidad de actuar para prevenir la ocurrencia de no conformidades,	NC	
8.5.3. c	determinar e implementar las acciones necesarias,	NC	
8.5.3. d	registrar los resultados de las acciones tomadas (véase 4.2.4),	NC	
8.5.3. e	revisar la eficacia de las acciones preventivas tomadas	NC	