

**Diseño de los sistemas de gestión ambiental, seguridad y salud en el trabajo para su integración al sistema de gestión de calidad NTC ISO 9001:2008 de la empresa Terminal de Transportes de Chiquinquirá.**

**Autores:**

Erika Viviana Lancheros Cardona  
Katherine Muñoz Rico

**Director de trabajo de grado:**

Ing. Ernesto Ramos Paredes

**ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERIA JULIO GARAVITO**

**Facultad de Ingeniería Industrial**

**COHORTE 33**

**Especialización Gestión Integrada QHSE**

**Bogotá D.C., Colombia**

**Febrero de 2016**

## **AGRADECIMIENTOS**

Queremos agradecer a Dios,  
porque nos dio la fortaleza necesaria para culminar la realización de este trabajo,  
al Ingeniero Ernesto Ramos por su colaboración durante desarrollo del trabajo y a  
nuestras familias por su apoyo durante este tiempo.

## **Diseño de los sistemas de gestión ambiental, seguridad y salud en el trabajo para su integración al sistema de gestión de calidad NTC ISO 9001:2008 de la empresa Terminal de Transportes de Chiquinquirá.**

### **RESUMEN**

El Terminal de Transportes de Chiquinquirá es una empresa que se fundó en 1971 respondiendo a las necesidades de movilización intermunicipal de los pobladores del municipio, con el transcurrir de los años el Terminal se ha convertido en una de las mejores empresas del Departamento de Boyacá, por estar a la vanguardia de avances tecnológicos y procesos administrativos.

El 3 de noviembre de 2004, el ICONTEC certificó el sistema de gestión de Calidad de Transportes de Chiquinquirá, desde entonces y mejorando continuamente la Terminal ha mantenido la certificación vigente.

En la actualidad surge la necesidad de certificar la empresa en los sistemas de gestión de seguridad y salud y ambiente basándose en las normas OHSAS 18001 e ISO 14001, por lo anterior se procede a realizar el diseño de los dos sistemas para su integración con el sistema de Calidad; para lograr dicha integración se tiene en cuenta la Norma Guía de Integración QHSE de la Cohorte 33 la cual brinda directrices para adelantar el proceso de integración de las tres normas.

### **Palabras claves**

Calidad, seguridad y salud en el trabajo, ambiente, Sistemas Integrados de Gestión QHSE,

## **ABSTRACT**

The Transport Terminal Chiquinquirá is a company founded in 1971 to respond to the needs of mobilization from the people of the town, with the passing of the years the Transport Terminal has become one of the Best Companies of Boyacá Department, for being at the forefront of technological advancements and administrative proceedings.

On November 3, 2004, the ICONTEC Certified Quality Management System Transport Chiquinquirá, from then and continuously improving Terminal has maintained the current certification.

Current rise in the need to certify the Company Management Systems Health and Safety and Environment based on the OHSAS 18001 and ISO 14001, for the foregoing Provision should make the design of the two systems with the integration to the System quality; to achieve such integration has lounge NOTE Standard Integration Guide QHSE Court 33 that provides guidelines advance the process of integration of the three standards.

### **Keys Words**

Quality, safety and occupational health, environment, QHSE Integrated Management Systems

## TABLA DE CONTENIDO

	<b>Pag.</b>
1. Definición del Problema .....	10
1.1. Antecedentes .....	10
1.2. Descripción del problema.....	11
1.3. Formulación del problema.....	11
1.4. Sistematización del problema .....	11
2. Justificación .....	12
3. Objetivos.....	13
3.1. Objetivo general .....	13
3.2. Objetivos específicos .....	13
4. Marco Referencial.....	13
4.1. Marco institucional.....	13
4.2. Marco teórico .....	15
4.3. Marco conceptual.....	20
4.4. Marco Normativo.....	23
5. Diagnóstico situación actual Terminal de Transportes de Chiquinquirá .....	24
5.1. Lista de chequeo integrada .....	26
6. Diseño de los sistemas de gestión ambiental, seguridad y salud en el trabajo para su integración al sistema de gestión de calidad NTC ISO 9001:2008 de la empresa Terminal de Transportes de Chiquinquirá .....	26
7. Sistema integrado de gestión QHSE de la terminal de Transportes de Chiquinquirá bajo las normas ISO 9001:2008, ISO 1400:2004 Y OHSAS 18001:2007 .....	28
7.1. Descripción de la empresa.....	28
7.1.1. Organización.....	30
7.1.2. Principales clientes .....	31
7.2. Misión.....	31
7.3. Visión .....	31
7.4. Requisitos generales.....	32
7.4.1. Mapa de procesos .....	32
7.4.2. Interacción de procesos.....	32

7.5.	Manual integrado de gestión .....	33
7.6.	Control de Documentos.....	33
7.7.	Control de Registros.....	34
8.	Responsabilidad de la dirección .....	34
8.1.	Política .....	34
8.2.	Planificación .....	36
8.2.1.	Despliegue de objetivos y Metas .....	36
8.2.2.	Objetivos estratégicos.....	37
8.2.3.	Identificación objetivos de gestión .....	39
8.2.4.	Mapa estratégico .....	40
8.3.	Responsabilidad, autoridad y comunicación .....	41
8.4.	Representante por la dirección .....	41
8.5.	Revisión por la dirección .....	42
8.6.	Gestión de recursos .....	42
9.	Identificación de los aspectos ambientales significativos.....	42
9.1.	Programas de gestión Ambiental .....	43
10.	Identificación de peligros, valoración de Riesgos y determinación de controles.....	43
10.1.	Programa de seguridad y salud en el trabajo.....	44
10.2.	Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo .....	44
10.3.	Investigación y análisis de accidentes .....	44
11.	Requisitos legales .....	44
12.	Consulta y comunicaciones.....	45
13.	Control Operacional.....	45
14.	Medición y seguimiento del desempeño.....	45
15.	Auditoría interna .....	46
16.	Control del servicio no conforme .....	46
17.	No conformidades, acciones correctivas y preventivas .....	47
18.	CONCLUSIONES.....	48
19.	RECOMENDACIONES .....	49
20.	BIBLIOGRAFIA.....	50

## INDICE DE TABLAS

	<b>Pag.</b>
Tabla 1: Interacción de Procesos .....	33
Tabla 2: Despliegue de Objetivos y Metas .....	37
Tabla 3: Objetivos de Gestión .....	39

## INDICE DE FIGURAS

	<b>Pag.</b>
Figura 1: Ciclo de Deming .....	18
Figura 2: Evaluación Estado SGI QHSE. ....	26
Figura 3: Metodología para el Diseño .....	28
Figura 4: Principales Clientes de la Terminal .....	31
Figura 5: Mapa de Procesos de la Terminal.....	32
Figura 6: Mapa Estratégico .....	40

## INDICE DE ANEXOS

- Anexo 1** Norma integral HSEQ Cohorte 33
- Anexo 2** Diagnóstico inicial terminal de transportes de Chiquinquirá
- Anexo 3** Manual Integrado de Gestión QHSE
- Anexo 4** Control de Documentos
- Anexo 5** Control de registros
- Anexo 6** Política SIG QHSE
- Anexo 7** Manual de especificaciones del cargo
- Anexo 8** Presupuesto HSE
- Anexo 9** Matriz de identificación de aspectos e impactos ambientales
- Anexo 10** Programas de gestión ambiental
- Anexo 11** Matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos
- Anexo 12** Programa de seguridad y salud en el trabajo
- Anexo 13** Matriz de requisitos legales
- Anexo 14** Auditoría interna
- Anexo 15** Control del servicio no Conforme
- Anexo 16** Acciones correctivas y preventivas
- Anexo 17** Evaluación Inicial
- Anexo 18** Plan de trabajo
- Anexo 19** Procedimiento para la identificación de aspectos e impactos ambientales
- Anexo 20** Procedimiento para la identificación de peligros y valoración de riesgos
- Anexo 21** Procedimiento de identificación y evaluación de requisitos legales y de otra índole
- Anexo 22** Procedimiento de comunicación, participación y consulta
- Anexo 23** Procedimiento de investigación de incidentes
- Anexo 24** Procedimiento de medición, análisis y mejora

## 1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

### 1.1. Antecedentes

El concepto de calidad ha incluido de forma general tres grandes conceptos en su planteamiento: la satisfacción del cliente, la mejora continua y la consideración sistémica de la organización. El enfoque tradicional de agente interno vs agente externo ha derivado hacia otro más sugerente, el de las "partes interesadas" (así denominado en la serie ISO 9000: 2000) o "stackholders", incluyendo no sólo a empleados, accionistas, clientes y proveedores, sino también a los grupos de interés y la comunidad en general.

El cambio de enfoque ha supuesto que la sola preocupación por la calidad sea insuficiente para crear una "imagen" consistente de cara a satisfacer las expectativas del cliente, y que la cuestión se traslade a la consideración de la calidad, el medio ambiente y la seguridad en el trabajo. La implantación de sistemas de gestión de la calidad basados en las normas de la serie ISO 9000 se ha tornado insuficiente para la implementación de las estrategias competitivas de las empresas.

Durante los años noventa fueron apareciendo las normas nacionales, europeas e internacionales para la calidad (ISO 9000), la protección medio ambiental (ISO 14001 y Reglamento EMAS: ISO 14000, más la realización y validación de una Declaración medio ambiental pública anual, el cumplimiento más estricto y documentado de la legislación, y la aplicación de requisitos a los contratistas), y para la seguridad e higiene en el trabajo (BS 8800 y BSI - UK; OHSAS 18001 y 18002 - USA). Aunque son muchas las empresas que disponen de sistemas de gestión de la calidad - SOC (Quality Management Systems - QMS) y, gracias a la experiencia conseguida, sistemas de gestión del medio ambiente - SGMA (Environmental Management Systems - EMS) y sistemas de seguridad e higiene en el trabajo - SGS (Occupational Health and Safety Management Systems - OH&SMS), sin embargo, son muchas menos las que han conseguido desarrollar un efectivo sistema integrado de gestión - SIG (Integrated Management System - IMS).<sup>1</sup>

La ausencia de integración ha alcanzado en mayor medida a las PYMEs, por lo que Europa ha puesto en marcha un proyecto para guiar la implementación de la misma. El Euro Info Centre EICIIT 378 ha encargado al Centro de Investigación para la Calidad y el Medio Ambiente de la Universidad de Padova (Italia) el desarrollo de una guía para la implementación de los SIG (Scipioni et al., 2001), aunque se encuentra actualmente en fase inicial.

---

<sup>1</sup> Modelos de implantación de los sistemas integrados de gestión de la calidad, el medio ambiente y la seguridad; Disponible en: [www.aedem-virtual.com/articulos/iedee/v08](http://www.aedem-virtual.com/articulos/iedee/v08)

## **1.2. Descripción del problema**

Conocedores del acelerado mundo en el que vivimos, de los constantes cambios a los que nos vemos sometidos y las nuevas necesidades de nuestros clientes, usuarios y trabajadores; en los ámbitos de calidad, ambiente, seguridad y salud en el trabajo; las empresas se ven obligadas a implementar medidas que ayudan a suplir dichas necesidades y de igual forma a dar cumplimiento a los requisitos legales aplicables. En el sector transporte y más allá, en las empresas que prestan servicios conexos a este, se ven muy limitados y apáticos frente a los sistemas de gestión y sus beneficios, las empresas de este sector tienen cierto temor a enfrentar los cambios y asumir nuevos retos, y sobre todo la integración de 3 sistemas de gestión los cuales se deben trabajar en conjunto para obtener resultados esperados por muchas compañías a nivel mundial, involucrando la calidad, el ambiente y el trabajo.

Por estas consecuencias, al igual que la exigencia y la alta competitividad en el mercado actual, la Terminal de Transportes de Chiquinquirá, enfrentada a estas problemáticas y con la premura de dar soluciones efectivas, cree conveniente realizar una gestión planificada que permita ir un paso delante de los cambios a los que a diario se enfrenta en el mercado, y así asegurar que sus operaciones no tendrán afectaciones a terceros.

## **1.3. Formulación del problema**

¿Qué beneficios trae el diseñar un sistema de gestión integrado para la Terminal de Transportes de Chiquinquirá Boyacá, bajo las normas ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 y OHSAS 18001:2008 en el periodo 2015?

## **1.4. Sistematización del problema**

1. ¿Cuál es el estado actual de la Terminal de Transportes de Chiquinquirá?  
¿Qué pasos se deben realizar para el diseño del sistema de gestión integrado en el sector transporte de acuerdo con las normas ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 y OHSAS 18001:2008?
2. ¿Qué métodos se deben establecer y documentar para diseñar el sistema de gestión integrado?

## 2. JUSTIFICACIÓN

La globalización y el entorno actual de modernización en la gestión y administración en todo tipo de empresas, ha llevado a implementar sistemas que permitan no solo la gestión, sino que además brinden control y parámetros de evaluación encaminados a fortalecer la organización, tanto a nivel privado como a nivel público, sin ser estas ajenas a las tendencias de eficiencia, eficacia y efectividad.

Es necesario contar con una herramienta que permite realizar planeación, control y ejecución, de las actividades propias de una empresa, donde se busca como principal objetivo principal la satisfacción del cliente, el cuidado del medio ambiente y la seguridad y salud de los trabajadores, mediante el cumplimiento de los requerimientos internos de la organización, que permita no solo alcanzar la visión y misión de la sociedad, sino que además se logre clientes conformes, un ambiente sano y un trabajo seguro, dentro del cumplimiento de lo cabalmente normado.

A través del presente estudio, con el cual se pretende generar un sistema de gestión integrado, basado en las normas 9001:2008, ISO 14001:2004 y OHSAS 18001:2008, que permita nuevas formas de planeación, manejo, control y evaluación de la Terminal de Transportes de Chiquinquirá, y garantizar mayor agilidad en los procesos y el manejo efectivo de los mismos, integrando y generando compromiso de los miembros de la organización.

Los sistemas de gestión de calidad, gestión ambiental y la gestión en la seguridad y salud en el trabajo, no deben considerarse como unos sistemas aislados. Su objetivo es realizar acciones para aplicar la política y alcanzar los objetivos de la organización relacionados con la calidad, ambiente y trabajo seguro, con una estrategia capaz de convertir la misión, la visión y los valores en políticas claras, así como lograr el óptimo desarrollo de sus objetivos.

A partir de la decisión de organizar la Terminal de Transportes con los parámetros establecidos en un sistema de gestión integrado, se debe planificar las etapas del proyecto y desarrollarlas teniendo en cuenta, un trabajo sistemático que lleve a cumplir con los requisitos de las normas 9001:2008, ISO 14001:2004 y OHSAS 18001:2008 y poner a disposición de la entidad un sistema que pueda ser certificado por un ente autorizado, que permitan a futuro una organización que preste servicios de calidad, en un espacio donde se estén mitigando y controlando

los impactos ambientales, y que esto sea desarrollado mediante un trabajo seguro y con cero accidentes laborales.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1. Objetivo general**

Diseñar los sistemas de gestión ambiental NTC ISO 14001:2004 y seguridad y salud ocupacional NTC OHSAS 18001:2007 e integrarlos al sistema de Calidad NTC ISO 9001:2008 ya implementado y certificado por la empresa Terminal de Transportes de Chiquinquirá S.A.

#### **3.2. Objetivos específicos**

- Realizar un diagnóstico a la Terminal de Transportes, para identificar la situación actual de la empresa.
- Diseñar el sistema integrado de gestión (Gestión de calidad NTC ISO 9001:2008 Gestión ambiental NTC ISO 14001:2004 y Seguridad y salud ocupacional NTC OHSAS 18001:2007) para la empresa Terminal de Transportes de Chiquinquirá.
- Documentar el sistema integrado de gestión (Gestión de calidad NTC ISO 9001:2008 Gestión ambiental NTC ISO 14001:2004 y S&SO NTC OHSAS 18001:2007) en la empresa Terminal de Transportes de Chiquinquirá.

### **4. MARCO REFERENCIAL**

#### **4.1. Marco institucional**

#### **TERMINAL DE TRANSPORTES DE CHIQUINQUIRÁ**

El auge dado en la implementación de los sistemas de gestión integrada en las organizaciones, se ha dado principalmente en las entidades principales y de gran cobertura a nivel nacional, mientras que las pequeñas entidades o las organizaciones con monopolio en ciertos mercados no ha sido muy relevante.

A nivel del municipio de Chiquinquirá, la implementación del Sistema de Gestión integrado en la Terminal de Transportes de Chiquinquirá, ayudará a mejorar la prestación del servicio intermunicipal de pasajeros, mediante parámetros de calidad, medio ambiente y salud y seguridad en el trabajo, ya que en la actualidad la organización solo está enfocada a la Gestión de Calidad, dejando de lado la

implementación de procesos y procedimientos integrados, necesarios para una óptima prestación del servicio.

La Terminal de Transportes de Chiquinquirá, es una sociedad anónima de con una participación mínima del estado, la cual se rige bajo un marco legal de orden privado. A partir del año 2004 se inició la implementación del Sistema de Gestión de Calidad, con el cual se ha buscado contar con herramientas para la organización y la generación de procesos y procedimientos que permitan la prestación de un servicio acorde a los requerimientos legales y sociales.

La Sociedad Terminal de Transportes de Chiquinquirá S.A. nace en el municipio de Chiquinquirá, el 24 de Febrero de 1971, según escritura pública No 88, cumpliendo con las disposiciones legales y abriendo sus puertas el día 11 de enero de 1977 prestando sus servicios de taquillas, salas de espera, parqueaderos, 6 oficinas, bahías, locales comerciales y guarda equipajes. La Terminal se ubicó en la periferia de la ciudad, al Sur, vía principal a Bogotá, lo que obligó al Alcalde Municipal Señor Rafael Sanabria, a expedir el decreto 002 de 1977 de obligatoriedad para el uso de la Terminal de transportes, la primera empresa que obedeció el mencionado decreto fue Cooperativa Reina Ltda., y así sucesivamente fueron llegando las demás empresas. De esta manera la Terminal de Transportes de Chiquinquirá, inicia su funcionamiento, aplicabilidad de diversas normas y sistemas de cobro de tasas de uso con lo que sufraga los gastos de conservación y mantenimiento del mismo.

En cumplimiento del Decreto 2762 de diciembre de 2001, y para el mes de septiembre del año 2002, la Terminal de transportes de Chiquinquirá, recibe la HABILITACIÓN Y HOMOLOGACIÓN por parte del MINISTERIO DE TRANSPORTE, siendo una de las primeras terminales a nivel nacional en obtenerla.

Actualmente, la Terminal de Transportes de Chiquinquirá está a la vanguardia de los avances tecnológicos, de los procesos administrativos, la reingeniería, la planeación estratégica, y la Calidad Total, es así que el 3 de noviembre del año 2004, fue certificada por el Instituto Colombiano de Normas técnicas "ICONTEC", bajo la norma ISO 9001:2000, por cumplir con todos los requisitos de dicha norma y prestar sus servicios bajo parámetros de calidad, siendo la tercer Terminal certificada a nivel nacional y la primera a nivel departamental. Su certificación ha sido renovada periódicamente y actualmente se encuentra certificada bajo la Norma ISO 9001:2008.

La Terminal de Transportes de Chiquinquirá, requiere orientar sus esfuerzos en la organización bajo parámetros que permiten tener un control integrado basado en una Sistema de Gestión, que le permita garantizar una óptima prestación de sus servicios, en un ambiente sano, preocupados siempre por mantener el bienestar de sus empleados y cumplir lo parámetros normativos establecidos en pro de la comunidad del municipio.

Las entidades del sector transporte, a pesar de la formulación de decretos y leyes, han rezagado su implementación y su integración con los demás sistemas.

## **4.2. Marco teórico**

- **NORMAS ISO**

La Organización Internacional para la Estandarización, ISO por sus siglas en inglés (International Organization for Standardization), es una federación mundial que agrupa a representantes de cada uno de los organismos nacionales de estandarización, y que tiene como objeto desarrollar estándares internacionales que faciliten el comercio internacional.

Cuando las organizaciones tienen una forma objetiva de evaluar la calidad de los procesos de un proveedor, el riesgo de hacer negocios con dicho proveedor se reduce en gran medida, y si los estándares de calidad son los mismos para todo el mundo, el comercio entre empresas de diferentes países puede potenciarse en forma significativa.

Durante las últimas décadas, organizaciones de todos los lugares del mundo se han estado preocupando cada vez más en satisfacer eficazmente las necesidades de sus clientes, pero las empresas no contaban, en general, con literatura sobre calidad que les indicara de qué forma, exactamente, podían alcanzar y mantener la calidad de sus productos y servicios.

De forma paralela, las tendencias crecientes del comercio entre naciones reforzaba la necesidad de contar con estándares universales de la calidad. Sin embargo, no existía una referencia estandarizada para que las organizaciones de todo el mundo pudieran demostrar sus prácticas de calidad o mejorar sus procesos de fabricación o de servicio.

Teniendo como base diferentes antecedentes sobre normas de estandarización que se fueron desarrollando principalmente en Gran Bretaña, la ISO creó y publicó

en 1987 sus primeros estándares de dirección de la calidad: los estándares de calidad de la serie ISO 9000.

Con base en Ginebra, Suiza, esta organización ha sido desde entonces la encargada de desarrollar y publicar estándares voluntarios de calidad, facilitando así la coordinación y unificación de normas internacionales e incorporando la idea de que las prácticas pueden estandarizarse tanto para beneficiar a los productores como a los compradores de bienes y servicios. Particularmente, los estándares ISO 9000 han jugado y juegan un importante papel al promover un único estándar de calidad a nivel mundial.

- **LA FAMILIA ISO**

Las series de normas ISO relacionadas con la calidad constituyen lo que se denomina familia de normas, las que abarcan distintos aspectos relacionados con la calidad:

**ISO 9000:** Sistemas de Gestión de Calidad: Fundamentos, vocabulario, requisitos, elementos del sistema de calidad, calidad en diseño, fabricación, inspección, instalación, venta, servicio post venta, directrices para la mejora del desempeño.

**ISO 10000:** Guías para implementar Sistemas de Gestión de Calidad/ Reportes Técnicos Guía para planes de calidad, para la gestión de proyectos, para la documentación de los SGC, para la gestión de efectos económicos de la calidad, para aplicación de técnicas estadísticas en las Normas ISO 9000. Requisitos de aseguramiento de la calidad para equipamiento de medición, aseguramiento de la medición.

**ISO 14000:** Sistemas de Gestión Ambiental de las Organizaciones. Principios ambientales, etiquetado ambiental, ciclo de vida del producto, programas de revisión ambiental, auditorías.

**ISO 19011:** Directrices para la Auditoría de los SGC y/o Ambiental.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> <http://www.unlu.edu.ar/~ope20156/normasiso.htm>

- **SISTEMAS DE GESTIÓN**

Los sistemas de gestión, forman una estructura que permite a una organización lograr sus metas y objetivos, por medio de estrategias y planes, entre las cuales se encuentra la optimización de los procesos, mejora el medio ambiente y la gestión en la seguridad y salud de sus trabajadores, todo esto basado en un enfoque de la gestión y la disciplina. Es decir, un Sistema de Gestión, involucra a un conjunto de etapas integradas en un proceso continuo, que funcionan hasta lograr su mejora definitiva. Es así que los Sistemas de Gestión permiten que las organizaciones funcionen correctamente como unidades de trabajo completas, que tienen una visión compartida, lo cual requiere compartir la información, las evaluaciones comparativas, el trabajo en equipo y el funcionamiento más adecuado de acuerdo a los principios de calidad, del medio ambiente y de la seguridad y salud en el trabajo de forma rigurosa.<sup>3</sup>

- **SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN**

El modelo del sistema integrado de gestión para la Terminal de Transportes de Chiquinquirá, está basado en un proceso dinámico, que sigue el ciclo planteado por Deming, que en cada una de las normas se referencia como ciclo PHVA, como sus siglas lo indican, este se encuentra dividido en 4 etapas, de manera tal que sea un proceso circular habilitoso, esto significa que entre más se realice este proceso, mayores serán los planes de mejora del sistema, lo que normalmente se le conoce como la Mejora Continua. Las 4 etapas están comprendidas así:

---

<sup>3</sup> González Hugo. (2006, Abril 18). Beneficios de implantar ISO 9000. Recuperado de <http://www.gestiopolis.com/beneficiosimplantar-iso-9000/>



**Figura 1: Ciclo de Deming**

**Fuente:** Manual para integración de sistemas de gestión, Cristina Abril.

Cuando este ciclo se cumple de una forma adecuada, la organización podrá gestionar su crecimiento de una manera mucho más eficaz y eficiente, logrando dar respuesta a las grandes demandas que suponen los mercados abiertos, la globalización, los cambios continuos, su crecimiento propio y los avances tecnológicos, entre otros factores.<sup>4</sup> Se puede concluir que, el llevar a cabo la implementación de un sistema de gestión, le permitirá a la organización dar respuesta a las necesidades que surjan de una forma rentable, manteniendo el bienestar laboral y social en armonía con el medio ambiente, enmarcando su gestión en un concepto de desarrollo sostenible.

- **ISO 9001:2008**

La norma ISO 9001:2008 especifica los requisitos de una empresa que quiere lograr certificarse demostrando su capacidad de satisfacer al cliente, cumplir con los reglamentos o leyes aplicables y manteniendo en marcha un sistema de gestión de la calidad que demuestre la mejora continua de la organización.

La norma se aplica a todo tipo de empresa independientemente de que produzca bienes o preste servicios, así como de su tamaño o especialidad. Los principios son genéricos y será necesario adaptarlos a cada empresa según sus características. Podrán producirse exclusiones dadas por la propia idiosincrasia

<sup>4</sup> González Hugo. (2006, Abril 18). Beneficios de implantar ISO 9000. Recuperado de <http://www.gestiopolis.com/beneficiosimplantar-iso-9000/>

de la empresa, pero solo en lo que se refiere a lo expresado en el capítulo 7 referido a la realización del producto o prestación del servicio.

El Sistema se basa en ocho (8) principios de gestión:

- ✓ Enfoque al cliente.
- ✓ Liderazgo.
- ✓ Participación del personal.
- ✓ Gestión de procesos.
- ✓ Gestión sistemática.
- ✓ Mejora continua.
- ✓ Toma de decisiones.
- ✓ Relaciones mutuamente beneficiosas con proveedores.<sup>5</sup>

- **ISO 14001:2004**

A medida que crece la preocupación por mejorar continuamente la calidad del medio ambiente, las organizaciones de todos los tipos y tamaños fijan su atención cada vez más en los impactos ambientales de sus actividades, productos y servicios. El desempeño ambiental de una organización es de importancia para las partes interesadas, internas y externas. El logro de un desempeño ambiental sólido requiere el compromiso de la organización con un enfoque sistemático y con la mejora continua de un sistema de gestión ambiental (SGA).

El principal propósito de la Norma Internacional es proporcionar asistencia a las organizaciones que deseen implementar o mejorar un sistema de gestión ambiental y con ello mejorar su desempeño ambiental. Todo lo anterior va de la mano con el concepto de desarrollo sostenible y compatible con diversas estructuras culturales, sociales, de la organización y sistemas de gestión.

Esta Norma Internacional, al igual que la ISO 9001 puede ser usada por organizaciones de todos los tipos, tamaños y niveles de madurez en todos los sectores y lugares geográficos. El diseño de un sistema de gestión ambiental es un proceso constante e interactivo. La estructura, responsabilidades, prácticas, procedimientos, procesos y recursos para implementar las políticas, objetivos y metas ambientales se pueden coordinar con los esfuerzos existentes en otras áreas.<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup> ISO 9001. (2008, noviembre 15). Sistemas de Gestión de la calidad, Requisitos.

<sup>6</sup> ISO 14001. (2004). Sistemas de gestión ambiental – Directrices generales sobre principios, sistemas y técnicas de apoyo.

- **OHSAS 18001**

La creciente demanda de la comunidad internacional por disponer de un estándar que permitiera armonizar los requisitos existentes en seguridad y salud ocupacional impulsó a seguir el modelo OHSAS 18001:2007 Occupational Health and Safety Assessment Series, desarrollado como una herramienta que facilita la integración de los requisitos de seguridad y salud ocupacional con los requisitos de calidad, ISO 9001:2008 y de administración ambiental, ISO 14001:2004.

La OHSAS 18001:2007 establece los requisitos que permiten a las empresas controlar sus riesgos de seguridad y salud ocupacional y a su vez, dar confianza a quienes interactúan con las organizaciones respecto al cumplimiento de dichos requisitos. Esta norma hace énfasis en las prácticas proactivas y preventivas, mediante la identificación de peligros y la evaluación de control de los riesgos relacionados con el sitio de trabajo. La norma OHSAS 18001:2007 tiene un enfoque estructurado de gestión en seguridad y salud ocupacional y hace énfasis en las prácticas preventivas, mediante la identificación de peligros y la evaluación de control de los riesgos relacionados con el sitio de trabajo.<sup>7</sup>

La serie de normas OHSAS 18000 están planteadas como un sistema que establece los requisitos para implementar un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, que habilita a una empresa para formular una política y objetivos específicos asociados al tema, considerando requisitos legales e información sobre los riesgos inherentes a su actividad. Las normas no pretenden suplantar la obligación de respetar la legislación respecto a la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores, ni tampoco a los agentes involucrados en la auditoria y verificación de su cumplimiento, sino que como modelo de gestión que son, ayudarán a establecer los compromisos, metas y metodologías para hacer que el cumplimiento de la legislación en esta materia sea parte integral de los procesos de la organización.<sup>8</sup>

### **4.3. Marco conceptual**

Para la correcta interpretación de los temas que se van a tratar en el presente trabajo, a continuación, se relacionan los conceptos claves:

---

<sup>7</sup> 8 LOPEZ VARCARCEL, Alberto. Seguridad y salud en el trabajo en el marco de la globalización de la economía. Pág. 9. 1998.

<sup>8</sup> LOPEZ VARCARCEL, Alberto. Seguridad y salud en el trabajo en el marco de la globalización de la economía. Pág. 9. 1998.

- **Calidad:** Grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos. (NTC – ISO 9000)
- **Requisito:** Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria. (NTC – ISO 9000)
- **Sistema:** Conjunto de elementos mutuamente relacionados o que interactúan.
- **Alta dirección:** Personas o grupo de personas que dirigen y controlan el más alto nivel de una organización.
- **Mejora continua:** Actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos.
- **Eficacia:** Grado en el que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.
- **Eficiencia:** Grado entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.
- **Organización:** Conjunto de personas e instalaciones con una disposición de responsabilidades, autoridades y relaciones.
- **Ambiente de trabajo:** Conjunto de condiciones bajo las cuales se realiza el trabajo.
- **Proceso:** Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.
- **Acción preventiva:** Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable.
- **Acción correctiva:** Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable.
- **Corrección:** acción tomada para la eliminar la causa de una no conformidad detectada.<sup>9</sup>
- **Medio ambiente:** Entorno en el cual una organización opera, incluidos el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos, y sus interrelaciones.
- **Aspecto ambiental:** Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente.
- **Impacto ambiental:** Cualquier cambio en el medio ambiente, ya se adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización.
- **Objetivo ambiental:** Fin ambiental de carácter general coherente con la política ambiental que una organización se establece.
- **Desempeño ambiental:** Resultados medibles de la gestión que hace una organización de sus aspectos ambientales.

---

<sup>9</sup> ISO 9000. (2005). Términos relativos a la calidad

- **Meta ambiental:** Requisito de desempeño detallado aplicable a la organización o a parte de ella, que tiene su origen en los objetivos ambientales y que es necesario establecer y cumplir para alcanzar dichos objetivos.
- **Parte interesada:** Persona o grupo que tiene interés o está afectado por el desempeño de una organización.
- **Auditoría interna:** Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de auditoría del sistema de gestión ambiental fijado por la organización.
- **Prevención de la contaminación:** Utilización de procesos, prácticas, materiales, productos, servicios o energía para evitar, reducir o controlar (en forma separada o en combinación) la generación, emisión o descarga de cualquier tipo de contaminante o residuo, con el fin de reducir impactos ambientales adversos.<sup>10</sup>
- **Riesgo aceptable:** Riesgo que ha sido reducido a un nivel que la organización puede tolerar con respecto a sus obligaciones legales y su propia política en S y SO.
- **Peligro:** Fuente, situación o acto con potencial de daño en términos de enfermedad o lesión a las personas, o una combinación de estos.
- **Identificación del peligro:** Proceso para reconocer si existe un peligro y definir sus características.
- **Enfermedad:** Condición física o mental adversa identificable, que surge, empeora o ambas, a causa de una actividad laboral, una situación relacionada con el trabajo o ambas.
- **Incidente:** Evento(s) relacionado(s) con el trabajo, en el (los) que ocurrió o pudo haber ocurrido lesión o enfermedad (3.8) (independiente de su severidad), o víctima mortal.
- **Seguridad y salud ocupacional (S y SO):** Condiciones y factores que afectan o pueden afectar la salud y la seguridad de los empleados u otros trabajadores (incluidos los trabajadores temporales y personal por contrato), visitantes o cualquier otra persona en el lugar de trabajo.
- **Objetivo de S y SO:** Propósito en S y SO en términos del desempeño de S y SO que una organización se fija.
- **Desempeño de S y SO:** Resultados medibles de la gestión de una organización en relación con sus riesgos de S y SO.
- **Riesgo:** Combinación de la probabilidad de que ocurra un(os) evento(s) o exposición(es) peligroso(s), y la severidad de la lesión o enfermedad (3.8) que puede ser causada por el(los) evento(s) o exposición(es).

---

<sup>10</sup> ISO 14001. (2004). Sistemas de gestión ambiental – Términos y definiciones.

- **Valoración del riesgo:** Proceso de evaluar el(los) riesgo(s) que surgen de un(os) peligro(s), teniendo en cuenta la suficiencia de los controles existentes, y de decidir si el (los) riesgo(s) es (son) aceptable(s) o no.
- **Lugar de trabajo:** Cualquier espacio físico en el que se realizan actividades relacionadas con el trabajo, bajo el control de la organización.<sup>11</sup>

#### 4.4. Marco Normativo

- **Decreto 3157 de 1854:** Estatuto Nacional de Terminales de Transporte Terrestre.

Objetivos del Estatuto: Regular los servicios que prestan los Terminales terrestres, racionalizar la organización y operación de los Terminales, Establecer condiciones y requisitos para la organización, funcionamiento y operación de los Terminales.

- **Ley 105 de diciembre 30 de 1993:** Ley marco del Transporte.

Integración de la Infraestructura Distrital y Municipal de Transporte: Establece que los Terminales de Transporte Terrestre hacen parte de dicha infraestructura.

- **Ley 336 de diciembre 20 de 1996:** Por medio de la cual se adopta el Estatuto Nacional de Transporte.

**Artículo 4.** Terminales de Transporte: Son aquellas instalaciones que funcionan como una unidad de servicios permanentes, con los equipos, órganos de administración, incorporación de servicios a los usuarios, a las empresas de transporte, a los equipos de transporte, donde se concentran las empresas que cubren rutas que tienen como origen y destino ese municipio o localidad.

- **Resolución 0222 de febrero 21 de 2000:** se define la tabla base para el cobro de las tasas de uso de los terminales de transporte de pasajeros.
- **Decreto 2762 de diciembre 20 de 2001:** Por la cual se reglamenta la creación, habilitación Homologación y Operación de los terminales de transporte terrestre Automotor de pasajeros por carretera.

---

<sup>11</sup> OHSAS 18001 (2007). Sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional- Términos y definiciones

- **Resolución 07811 de septiembre 20 de 2001:** A través de la cual se establece la libertad de horarios para la prestación de servicio público de transporte terrestre automotor de pasajeros por carretera, autorizando la modificación e incremento de horarios de las rutas que legalmente tienen autorizadas las empresas transportadoras.
- **Resolución 2222 de 2002:** Por la cual se fijan las tasas de uso, que deben cobrar los Terminales de Transporte Terrestre de Pasajeros homologados ó habilitados por el Ministerio de Transporte.
- **Resolución 4222 de marzo de 2002:** Del Ministerio de Transporte por la cual se adiciona la Resolución 2222/02.
- **Resolución 6398 de mayo 17 de 2002:** Por la cual se establece la base de cálculo de las tasas de uso.

## **5. DIAGNÓSTICO SITUACIÓN ACTUAL TERMINAL DE TRANSPORTES DE CHIQUINQUIRÁ**

Para la realizar el diseño del proceso de implementación de las ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007, norma ISO 9001:2008 se hace necesario realizar un diagnóstico basados en la situación actual de la empresa, lo cual nos permitirá evaluar y determinar medidas en cuanto al manejo, el nivel de cumplimiento la implementación que se tiene en la organización, en relación con las normas antes citadas. (Ver Anexo 1)

Las normas ISO 9001:2008 basada en el Sistema de Gestión de la calidad, en la Terminal de Transportes de Chiquinquirá se encuentra en un nivel maduro, mediante el diagnóstico realizado nos permite comprobar el nivel de avance en este sistema, que se está cumpliendo según los requisitos de la norma y el porcentaje de cumplimiento de cada uno de estos. Todo este avance que tiene la empresa es consecuencia del tiempo que la empresa lleva y ha mantenido su certificación en ISO 9001:2008. Durante la realización del diagnóstico evidenciamos que la Terminal siempre está a la vanguardia de los cambios tecnológicos y la seguridad, lo que les permite prestar un servicio con calidad y con personal altamente capacitado en la operación de cada una de sus actividades, cumpliendo con las expectativas y necesidades de sus clientes.

Lo que se pretendía con este diagnóstico era crear un panorama para determinar la situación de la sociedad. En cuanto a los requisitos de la norma ISO 14001, su

calificación fue baja según los criterios establecidos a tener en cuenta, su panorama se evaluó mediante una lista de chequeo donde se establecen la relación de las tres normas y el avance que se tiene en cada uno de esos puntos según su relación.

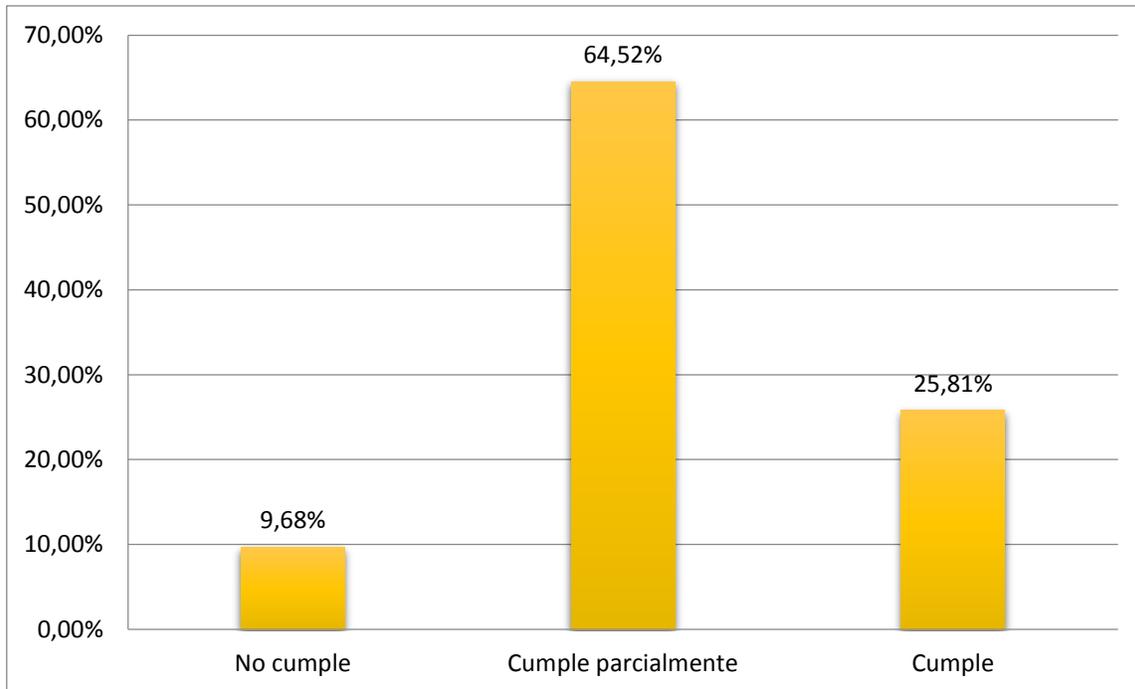
Al realizar dicha evaluación nos permitió identificar que el avance frente a la norma ISO 14001 es mínimo, no se cuenta con una matriz de identificación de aspectos ambientales y sus impactos, matriz de requisitos legales, preparación y respuesta ante emergencias, lo cual va a permitir la determinación de controles.

El análisis básicamente nos permite identificar lo que la empresa ya tiene implementado y ejecutado frente a los requerimientos de las normas y la integración de los tres sistemas.

Frente a la norma OSHAS 18001, la terminal es ajena a las imposiciones que tiene la norma y la legislación, no cuenta con una matriz de identificación de peligros y los controles que se pueden implementar para evitar posibles accidentes, de igual forma la sociedad carece de los programas, procedimientos y documentos necesarios para la implementación del Sistema integrado de gestión.

En dicho diagnóstico obtuvimos resultados frente a cada uno de los requisitos de la norma integrada QHSE, en el cual se obtuvo un resultado óptimo, con un porcentaje del 64% de nivel de cumplimiento parcial, este resultado se debe a que la Terminal lleva certificada bajo la norma ISO 9001:2008 desde hace 11 años, gozando de un sistema estructurado y fundamentado en procesos y procedimientos efectivos.

De igual forma el porcentaje restante es alto, lo que nos ratifica el trabajo que se debe realizar dentro de la organización para la realización del diseño del Sistema Integrado de Gestión. Los resultados se interpretaron bajo la siguiente gráfica:



**Figura 2: Evaluación Estado SGI QHSE.**

Fuente: Autoras, 2016.

### 5.1. Lista de chequeo integrada

Los anteriores resultados surgen de un diagnóstico inicial realizado con base en el nivel de cumplimiento de normas ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 y OHSAS 18001:2007. (Ver Anexo 2)

## 6. DISEÑO DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA SU INTEGRACIÓN AL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD NTC ISO 9001:2008 DE LA EMPRESA TERMINAL DE TRANSPORTES DE CHIQUINQUIRÁ

Para el diseño del sistema de gestión integrado de la Terminal de Transportes de Chiquinquirá se tendrá en cuenta la norma guía de gestión integrada de la Cohorte 33; en la construcción de esta norma guía se tuvo en cuenta los principios de gestión de la calidad, ambiente, seguridad y salud ocupacional enunciado en las normas ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 y OHSAS 18001:2007, de igual forma se consideraron las recomendaciones que surgieron del diagnóstico inicial realizado. (Ver Anexo 1)

Es importante resaltar que, durante el proceso de diseño del sistema de seguridad y salud en el trabajo, este estará alineado con el decreto 1072 de 2015 (Capítulo 6, artículo 2.2.4.6.4).

- **Metodología de Diseño**

Para llevar a cabo el diseño del sistema con la anterior directriz de utilizará la metodología del ciclo PHVA (planear-hacer-verificar-actuar), basada en la mejora continua.

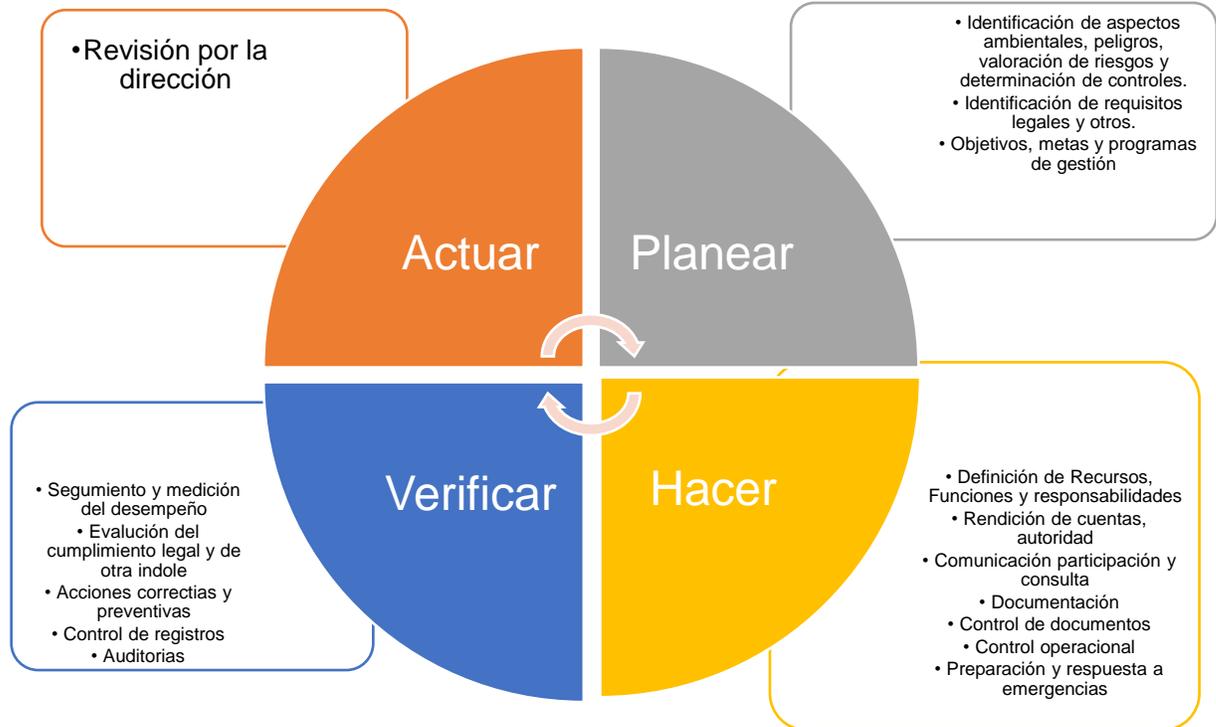
**Planear:** establecer los objetivos y procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con los requisitos de las partes interesadas y la política integrada de la organización.

**Hacer:** implementar los procesos.

**Verificar:** realizar el seguimiento y la medición de los procesos y los productos y/o servicios, aspectos, impactos, peligros y riesgos respecto a la política integrada, los objetivos y los requisitos para el producto y/o servicio, aspectos, impactos, peligros y riesgos e informar sobre los resultados.

**Actuar:** tomar acciones para mejorar continuamente el desempeño de los procesos, productos y/o servicios, aspectos, impactos, peligros y riesgos.

En el diagrama que se presenta a continuación se describen los requisitos a los cuales se les debe dar cumplimiento, teniendo en cuenta la norma guía de la cohorte 33 para un sistema de gestión integrado – QHSE, para el diseño del gestión ambiental y seguridad y salud en el trabajo para posteriormente lograr su integración al sistema de gestión de calidad con el que actualmente cuenta la compañía.



**Figura 3: Metodología para el Diseño**

Fuente: Autoras, 2016.

## 7. SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN QHSE DE LA TERMINAL DE TRANSPORTES DE CHIQUINQUIRÁ BAJO LAS NORMAS ISO 9001:2008, ISO 1400:2004 Y OHSAS 18001:2007

### 7.1. Descripción de la empresa

La Sociedad Terminal de Transportes de Chiquinquirá S.A. nace en el municipio de Chiquinquirá, el 24 de febrero de 1971, según escritura pública No 88, cumpliendo con las disposiciones legales y abriendo sus puertas el día 11 de enero de 1977 prestando sus servicios de taquillas, salas de espera, parqueaderos, 6 oficinas, bahías, locales comerciales y guarda equipajes.

La Terminal se ubicó en la periferia de la ciudad, al Sur, vía principal a Bogotá, lo que obligó al Alcalde Municipal Señor Rafael Sanabria, a expedir el decreto 002 de 1977 de obligatoriedad para el uso de la Terminal de Transportes, la primera empresa que obedeció el mencionado decreto fue Cooperativa Reina Ltda., y así sucesivamente fueron llegando las demás empresas.

De esta manera, la Terminal de Transportes de Chiquinquirá, inicia su funcionamiento, mediante la aplicabilidad de diversas normas y sistemas de cobro

de tasas de uso con lo que sufraga los gastos de conservación y mantenimiento del mismo.

En el acta de constitución de la Entidad, figuraban como accionistas:

- Corporación Financiera del Transporte.
- Industria Licorera de Boyacá.
- Cooperativa Reina LTDA.
- Municipio de Chiquinquirá.
- Comité por reconstrucción de Chiquinquirá y desarrollo de la provincia de Occidente.

### CUMPLIMIENTO DE EXIGENCIAS Y RECONOCIMIENTOS

En cumplimiento del Decreto 2762 de diciembre de 2001, y para el mes de septiembre del año 2002, la Terminal de Transportes de Chiquinquirá, recibe la HABILITACIÓN Y HOMOLOGACIÓN por parte del MINISTERIO DE TRANSPORTE, siendo una de las primeras termales a nivel nacional en obtenerla.

Actualmente, la Terminal de Transportes de Chiquinquirá está a la vanguardia de los avances tecnológicos, de los procesos administrativos, la reingeniería, la planeación estratégica, y la Calidad Total, es así que el 3 de noviembre del año 2004, fue certificada por el Instituto Colombiano de Normas técnicas "ICONTEC", bajo la norma ISO 9001:2000, por cumplir con todos los requisitos de dicha norma y prestar sus servicios bajo parámetros de calidad, siendo la tercer Terminal certificada a nivel nacional y la primera a nivel departamental. Actualmente se encuentra certificada bajo la Norma ISO 9001:2008.

La Terminal de Transportes de Chiquinquirá presta sus servicios conexos al transporte tales como: Oficinas, Taquillas, Salas de espera, parqueaderos, locales comerciales, bahías de ascenso y descenso, patio de operaciones, Giros a través de RED SERVI, entre otros.

El 27 de julio de 2006, en la ciudad de Tunja, en la ceremonia de premiación organizada por la CÁMARA DE COMERCIO DE TUNJA, la Terminal de Transportes de Chiquinquirá, recibe el premio como mejor empresa Comercial del Departamento de Boyacá, Premio CHIBCHACUM.

En el año 2015, en la ciudad de Tunja, en la ceremonia de premiación organizada por la CÁMARA DE COMERCIO DE TUNJA, la Terminal de Transportes de Chiquinquirá, fue nominada por segunda vez como mejor empresa Comercial del Departamento de Boyacá, Premio CHIBCHACUM.

### **7.1.1. Organización**

#### **INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS**

La Terminal de Transportes de Chiquinquirá, a través de los años ha venido mejorando su infraestructura, mediante el cambio de placas de concreto del patio de operaciones. Cambio de placas de la zona de ingreso y salida de vehículos, construcción de caseta de control, señalización y demarcación de las instalaciones de la Terminal, mejoramiento de la infraestructura, pintura general del edificio, cambio de silletería, construcción de locales comerciales en la zona frontal de la Terminal, construcción de nuevas taquillas para empresas transportadoras, mejoramiento de las taquillas existentes, montaje de sistema de visualización, circuito cerrado de Seguridad. Además, cuenta con el servicio de medicina preventiva y Pruebas de Alcoholemia, los cuales se viene prestando desde el año 2002, de acuerdo con lo establecido en el decreto 2762 de diciembre de 2001, donde se ofrece jornadas frecuentes de en diversos campos de la salud, como optometría, exámenes de glucómetro, colesterol, Audiometría, entre otros que generan mayor valor agregado a la actividad transportadora, además de garantizar a los usuarios del transporte que los conductores que salen de viaje desde esta terminal, no se encuentran en estado de embriaguez.

#### **RESPONSABILIDAD SOCIAL**

La sociedad se ha preocupado por ser medio de desarrollo para la región, contribuyendo con la Donaciones importantes a Jardines Infantiles orientados a la población menos favorecida de la ciudad, donde se contribuyó, por ejemplo, con la dotación de mobiliario, como: comedores infantiles y mesas para estudio de los niños. También se Donó, tres semáforos para el control adecuado de la salida de buses, taxis y vehículos particulares de la Terminal al municipio, como complemento al circuito de semaforización que se implementó en la zona aledaña al Terminal, donaciones a diferentes entidades sin ánimo de lucro como fundaciones, ONG, institutos descentralizados, colegios, actividades deportivas, principalmente para buscar el crecimiento de la ciudad y la región.

Se viene apoyando al Hogar Santo Domingo, se contribuye con el aguinaldo Chiquinquireño, el Festival Internacional de la Cultura, Encuentro de escritores, ambientación navideña de la Terminal para deleite de la población en general, entre otros.

## 7.1.2. Principales clientes

La terminal cuenta entre otras con las siguientes empresas transportadoras:



- Transpino
- Los Delfines
- La cucharita
- Cotransricaurte

**Figura 4: Principales Clientes de la Terminal**  
Fuente: Terminal de Transporte de Chiquinquirá, 2016.

## 7.2. Misión

Superar las expectativas de la oferta y la demanda del sector transporte a través de la óptima explotación de nuestra infraestructura, diversificando nuestro negocio principal, hacia actividades comerciales y de servicios complementarios, soportados por un competitivo talento humano y tecnología de avanzada que nos permitan lograr excelencia en el servicio, una retribución justa a nuestros accionistas, bienestar a los miembros de la organización y un significativo impacto en la sociedad.

## 7.3. Visión

Nos convertiremos en polo de desarrollo para la región, diversificando nuestras operaciones complementarias y conexas al transporte, innovando y sobresaliendo en la calidad del servicio a nuestros clientes.

## 7.4. Requisitos generales

### 7.4.1. Mapa de procesos



Figura 5: Mapa de Procesos de la Terminal

Fuente: Autoras, 2016.

### 7.4.2. Interacción de procesos

		C 1	C 2	R 1	R 2	R 3	R 6	A 1	A 2	A 3	A 4	A 5	A 6
<b>C</b> <b>1</b>	Planeación Estratégica		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>C</b> <b>2</b>	Mejoramiento Continuo	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>R</b> <b>1</b>	Control Operativo De Vehículos	X	X		X	X		X			X	X	X
<b>R</b> <b>2</b>	Control Operativo De Instalaciones	X	X		X	X	X	X			X	X	X
<b>R</b> <b>3</b>	Control De Arrendamientos	X	X		X				X	X	X	X	X

		C 1	C 2	R 1	R 2	R 3	R 6	A 1	A 2	A 3	A 4	A 5	A 6
A 1	Recursos Humanos	X	X	X			X			X	X	X	
A 2	Compras Y Mantenimiento	X	X		X		X			X	X	X	
A 3	Gestión Contable Y Financiera	X	X				X	X	X		X	X	X
A 4	Documental	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	
A 5	QHSE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
A 6	Control Interno	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	

**Tabla 1: Interacción de Procesos**

Fuente: Autoras, 2016.

### 7.5. Manual integrado de gestión

En este Manual se incluyen los elementos estructurales y los todos los documentos que conforman el Sistema Integrado de Gestión, para los 3 Subsistemas que hacen parte de él, se incluye la caracterización de los procesos y a su vez se describe la interacción que se presenta en cada uno de ellos. (Ver Anexo 3)

#### Objetivos de Manual:

- ✓ Describir el Sistema Integrado de Gestión.
- ✓ Constituirse como un medio de consulta para el cumplimiento de las responsabilidades asociadas a los procesos.
- ✓ Promover la cultura de mejora continua para la satisfacción de los clientes, usuarios y partes interesadas.

### 7.6. Control de Documentos

Para el control de documento la Terminal de Transportes de Chiquinquirá cuenta actualmente con un procedimiento para el control de documentos **ADO-P-001**, este documento se actualizo teniendo en cuenta su pertinencia en el Sistema Integrado de gestión, en este documento se realiza la descripción de la metodología a utilizar para la distribución, difusión y control de documentos del Sistema Integrado de Gestión. (Ver Anexo 4)

## 7.7. Control de Registros

Para el control de registros la organización mantiene un procedimiento documentado donde se definen los controles necesarios para la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, el tiempo de retención y la disposición de los registros. En el proceso de integración del sistema se procede a actualizar el procedimiento **ADO-P-002**, teniendo en cuenta las directrices que se presentan en la norma Guía Integral QHSE de la norma 33 y lo dispuesto en el decreto 1072 de 2015 art 2.2.4.6.13. (Ver anexo 5)

## 8. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN

### 8.1. Política

La política de gestión de la Terminal de Transporte de Chiquinquirá fue formulada por la Alta Gerencia en conjunto con un grupo asesor del Sistema de Gestión. Se llevó a cabo mediante la metodología de lluvia de ideas, en la cual se tuvo en cuenta los siguientes criterios:

- Que sea una orientación formal de carácter imperativo, estableciendo las directrices formales.
- Que sirva como marco de referencia para los objetivos de gestión de la Terminal.
- Debe expresar quién es la Terminal.
- Debe mencionar explícitamente cuales son los grupos de interés de la organización.
- Debe expresar el compromiso de la gerencia en cuanto al cumplimiento legal, la mejora continua y de tratarse de un SIG-QHSE la prevención de la contaminación, de los accidentes de trabajo y de las enfermedades laborales.

Para la formulación de la política fue vital tener en cuenta el contexto en el cual opera la Terminal, así como los principios u orientaciones deseadas para el cumplimiento de los compromisos adquiridos mediante la misma.

En la Terminal de Transporte de Chiquinquirá, la política de gestión hace parte integral del contrato de trabajo, siendo fácil su comunicación y entendimiento.

Una vez seguidos los criterios expuestos anteriormente, se presenta la política de la Terminal:

*“La Terminal de Transportes de Chiquinquirá brinda servicios conexos al transporte, que permiten la movilidad de los pasajeros y la operación de las empresas transportadoras. Con el fin de garantizar la prestación del servicio a los clientes y usuarios se compromete a:*

- ✓ *Dar cumplimiento a los tiempos estipulados, ejerciendo controles que permitan el desarrollo de una operación segura; soportado en personal altamente calificado e instalaciones adecuadas para atender las necesidades de nuestros clientes.*
- ✓ *Identificar los peligros, evaluar y controlar los riesgos y establecer controles para la prevención de lesiones y enfermedades laborales donde la terminal dispondrá recursos capacitaciones y procedimientos establecidos.*
- ✓ *Prevenir la contaminación en las diferentes actividades que se desarrollan en la operación.*
- ✓ *Cumplir con la legislación nacional vigente y, requisitos de otra índole.*
- ✓ *Mejorar continuamente en las diferentes operaciones que desarrolla la compañía siendo técnica y económicamente viable convirtiéndose en un referente para el sector transporte.”*

(Ver Anexo 6)

## 8.2. Planificación

### 8.2.1. Despliegue de objetivos y Metas

OBJETIVOS DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN					
TERMINAL DE TRANSPORTES DE CHIQUINQUIRÁ S.A					
OBJETIVO	INDICADOR	FORMULA	INIC. EST	META	RESPONSABLE
Incrementar el grado de satisfacción de los clientes	Grado de satisfacción del cliente	Puntaje total de la evaluación / 100	Encuesta de satisfacción del cliente	80%	HSEQ
Contar con equipo humano competente	Personal capacitado	N° de personas capacitadas / N° total de personas *100	Evaluación, efectividad, formación y educación	75%	TALENTO HUMANO
	Capacitaciones realizadas	Capacitaciones realizadas / capacitaciones programadas		100%	TALENTO HUMANO
	Efectividad de la capacitación	Evaluaciones efectivas (Puntaje superior 75) / Total evaluaciones realizadas * 100		90%	TALENTO HUMANO
Mantener las instalaciones adecuadas	Cumplimiento plan de mantenimiento	N° de actividades realizadas / N° actividades programas *100	Efectuar actividades necesarias para el mantenimiento de las instalaciones	90%	Control operativo de instalaciones
Prevenir las lesiones y enfermedades laborales	Frecuencia de accidentalidad	(N° de accidentes/N°HHT)*200000	Reducir el nivel de accidentalidad en la operación de la Terminal	0	HSEQ
	Frecuencia enfermedades laborales	(N° de enfermedades/N°HHT) *200000	Mantener en 0 el número de enfermedades laborales	0%	HSEQ
Minimizar los impactos ambientales negativos	Aprovechamiento de los recursos sólidos	N° residuos sólidos aprovechables/ N° total de residuos sólidos * 100	Recolectar y reciclar de manera adecuada los residuos sólidos	60%	HSEQ

OBJETIVOS DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN					
TERMINAL DE TRANSPORTES DE CHIQUINQUIRÁ S.A					
OBJETIVO	INDICADOR	FORMULA	INIC. EST	META	RESPONSABLE
Prevenir la contaminación en las diferentes actividades que se desarrollan en la operación	Actividades sin contaminación	$N^{\circ}$ de actividades sin contaminación / $N^{\circ}$ total de actividades	Realizar las actividades evitando la contaminación del medio ambiente	80%	HSEQ
Mejorar continuamente en las diferentes operaciones que desarrolla la compañía	Cumplimiento de los indicadores de Gestión	$N^{\circ}$ indicadores que cumplieron su meta / $N^{\circ}$ total de indicadores *100	Cumplimiento de las metas	90%	HSEQ
	Cierre eficaz de las acciones	$N^{\circ}$ acciones cerradas dentro del plazo establecido / $N^{\circ}$ total de acciones propuestas *100	Seguimiento de las acciones	90%	HSEQ

**Tabla 2: Despliegue de Objetivos y Metas**

Fuente: Autoras, 2016.

### 8.2.2. Objetivos estratégicos

Para la formulación de los objetivos de gestión, se partió de una entrevista realizada a la Dra. Ángela Marcela Cardona Sánchez, quien funge como Gerente General de la Terminal de Transporte de Chiquinquirá, las preguntas planteadas en la entrevista fueron:

- ¿Qué hace la organización?
- ¿Cuáles son sus clientes?
- ¿Además de los clientes, quiénes forman las partes interesadas?
- ¿Cuál es el futuro posible de la organización?
- ¿Cuál es el futuro deseable de la organización?
- ¿Qué problemas recurrentes se presentan con los clientes, los trabajadores, la comunidad y los proveedores?
- ¿Cómo describe la cultura de la organización en cuanto al orden, puntualidad, compromiso y trabajo en equipo?
- ¿Cómo quisiera que fuese la cultura de la organización?
- ¿Qué conocimiento tiene acerca de los sistemas de gestión?
- ¿Cuál es la organización referente?

Las respuestas obtenidas durante la entrevista proporcionaron la base para la formulación de los objetivos de gestión, mediante los siguientes pasos:

1. Estratificar las respuestas obtenidas para identificar si se trata de posibles problemas, oportunidades o riesgos presentes en la Terminal.
2. Especificar si el problema, oportunidad o riesgo se debe eliminar, reducir, incrementar o crear.
3. Indicar que es lo que se debe eliminar, reducir, incrementar o crear.
4. Redactar el objetivo tomando como guía los pasos 2 y 3.
5. Elegir, de acuerdo a las capacidades de respuesta del equipo consultor, cuáles de los objetivos planteados serán gestionados.
6. Clasificar de acuerdo a las perspectivas (aprendizaje y crecimiento, procesos internos, grupos de interés, financiera) manejadas en el mapa estratégico a cuál pertenece cada objetivo.

### 8.2.3. Identificación objetivos de gestión

ITEM	IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA, OPORTUNIDAD O RIESGO	P/O/R	ERIC	QUÉ	OBJETIVO	GESTIÓN (X)	PERSPECTIVA	SE REQUIERE DEL OBJETIVO
1	Prestar un servicio con altos estándares de calidad.	O	Incrementar	Estándares de calidad de los servicios	Incrementar los estándares de calidad de los servicios	X	Grupos de Interés	SI
2	Estrategias de competitividad y sostenibilidad.	O	Lograr	Rentabilidad sostenible	Lograr rentabilidad en forma sostenible		Financiera	SI
3	Buscando equilibrio entre la sociedad, clientes y accionistas.	O	Incrementar	La buena percepción de los clientes y comunidad	Incrementar la buena percepción de los clientes y de la comunidad	X	Grupos de Interés	SI
4	Potencializando el recurso humano.	O	Incrementar	Competencias	Incrementar las competencias del talento humano	X	Aprendizaje y Crecimiento	NO
5	Estar dentro de las primeras empresas del país	O	Incrementar	Nivel de competitividad	Incrementar el nivel de competitividad de la terminal		Procesos Internos	SI
6	Actividades de alto riesgo prestada por los clientes.	R	Reducir	Riesgos	Reducir los riesgos de las actividades	X	Procesos Internos	SI
7	Tiempos de despacho de rutas de todas las empresas que se encuentran en la terminal.	P	Eliminar	Incumplimientos en los rutas de despacho	Eliminar los incumplimientos en las rutas de despacho	X	Procesos Internos	NO
8	Cumplimiento legal	R	Eliminar	Incumplimiento de requisitos legales por parte de los transportadores	Eliminar los incumplimientos de los requisitos legales por parte de los transportadores	X	Procesos Internos	SI
9	Autocontrol en cada uno de los procesos	O	Fortalecer	Cultura de autocontrol entre los colaboradores de la terminal.	Fortalecer la cultura de autocontrol entre los colaboradores de la terminal		Aprendizaje y Crecimiento	SI
10	Cultura organizacional enfocada en los valores cooperativos	O	Fortalecer	Cultura de valores corporativos entre los colaboradores del terminal.	Fortalecer la cultura de valores corporativos entre los colaboradores del terminal		Aprendizaje y Crecimiento	SI
11	Sostenibilidad en el negocio	O	Incrementar	Efectividad de los procesos	Incrementar la efectividad de los procesos	X	Procesos Internos	SI
12	Solo tiene un enfoque en sistemas de gestión de calidad.	O	Fortalecer	Integralidad de los sistemas de gestión	Fortalecer la integralidad de los sistemas de gestión	X	Procesos Internos	SI

**Tabla 3: Objetivos de Gestión**

Fuente: Autoras, 2016.

### 8.2.4. Mapa estratégico

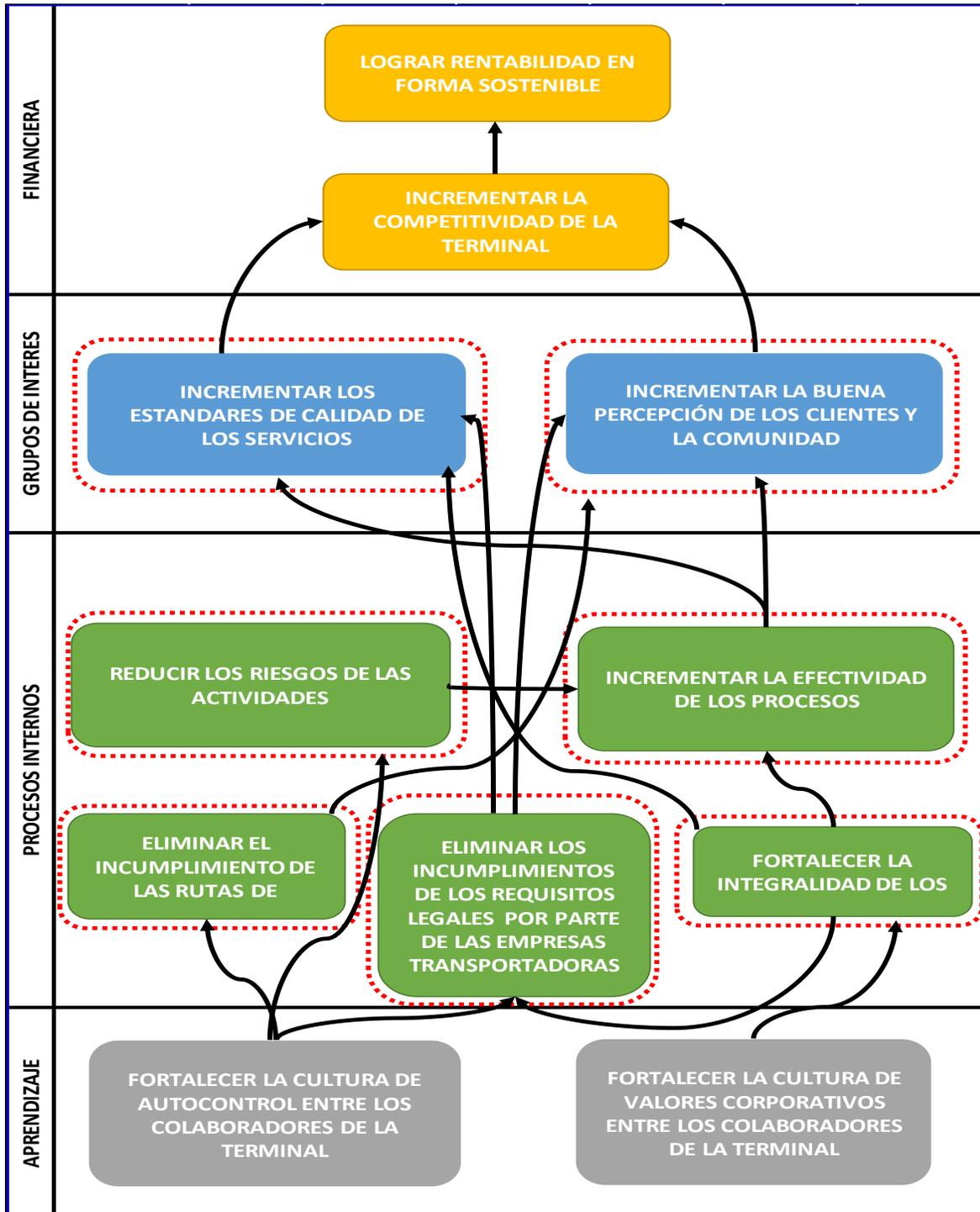


Figura 6: Mapa Estratégico  
Fuente: Autoras, 2016.

### **8.3. Responsabilidad, autoridad y comunicación**

La Terminal de Transporte de Chiquinquirá en la actualidad cuenta con un Manual de especificaciones de los cargos que están definidos en la organización para realizar la documentación pertinente a este tema, se realiza la actualización del documento, donde se realiza la inclusión de las responsabilidades en QHSE aplicables a cada cargo, a su vez se adiciona el plan de formación en seguridad y salud en el trabajo y ambiente. (Ver Anexo 7)

Para la comunicación en la Terminal de Transportes de Chiquinquirá; se implementa el plan de comunicación en el cual se asegura que se establecen los procesos de comunicación directa dentro de la organización.

Por lo tanto, los trabajadores de la empresa, están:

- a) Involucrados en el desarrollo y revisión de las políticas y procedimientos para administrar los riesgos.
- b) Informados cuando haya cambios que afecten la Seguridad y Salud en sus sitios de trabajo.
- c) Representados en asuntos de Seguridad & Salud Ocupacional.
- d) Informados sobre quiénes son los representantes del Sistema de Gestión QHSE.

### **8.4. Representante por la dirección**

La Gerencia del Terminal de Transportes de Chiquinquirá, designó como Representante para el Sistema de Gestión QHSE, al asistente administrativo, quién independientemente de sus funciones se responsabiliza y tiene la autoridad para:

- a) Elaborar y revisar los documentos que se establezcan para el Sistema de Gestión QHSE.
- b) Asegurar que los requisitos sobre el Sistema de Gestión QHSE, se establezcan, implementen y mantengan.
- c) Informar a la Gerencia General sobre el desempeño del Sistema de Gestión QHSE como base para el mejoramiento del Sistema.
- d) Supervisar la eficacia mediante el control interno y mediante los servicios de auditoría interna y externa.

A demás todas las Gestiones de la Empresa demuestran su compromiso con el mejoramiento continuo del Sistema Integrado de Gestión QHSE con su oportuna participación según sus funciones y responsabilidades.

## 8.5. Revisión por la dirección

Actualmente en la Terminal de Transportes de Chiquinquirá se realizan 2 revisiones gerenciales al Sistema de Gestión de Calidad, para el Sistema Integrado de Gestión se continuará con esta metodología para así asegurar el desarrollo de la implementación, sugerencias, modificaciones, revisiones, desviaciones, ajustes, evaluación de mejoramiento y necesidades de cambio.

## 8.6. Gestión de recursos

La terminal de Transporte de Chiquinquirá, cuenta con un presupuesto anual para el sistema de gestión de Calidad, para asegurar que se implementa y mantiene el Sistema integrado de Gestión QHSE, se procede a definir un presupuesto adicional para considerar los rubros destinados a la seguridad y salud en el trabajo y ambiente; Adicional la empresa dispone de recursos humanos, tecnológicos y de infraestructura. (Ver Anexo 8)

## 9. IDENTIFICACIÓN DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS

La terminal de Transportes de Chiquinquirá, ha establecido el procedimiento **AMA-9-001**, para la identificación de aspectos e impactos ambientales significativos, con el fin de identificar y evaluar los a los aspectos e impactos ambientales de los procesos y actividades que realiza la empresa, y sobre los cuales se espera que tenga influencia, para determinar cuáles tienen o pueden tener impacto significativo en el ambiente. (Ver anexo 19)

Para lo cual se estableció la Matriz de identificación de aspectos e impactos ambientales **AAM-M-001**. (Ver Anexo 9)

Una vez identificados los aspectos, se procedió a realizar la respectiva valoración de los impactos ambientales, obteniendo como resultado los siguientes aspectos significativos:

- Generación de residuos no peligrosos
- Emisiones de ruido Ambiental
- Consumo de Agua
- Generación de Ruido

## 9.1. Programas de gestión Ambiental

Para el control de los aspectos ambientales identificados El Terminal de Transportes de Chiquinquirá definió los programas de gestión ambiental tendientes a la minimización de los impactos ambientales;

- ✓ Programa de ahorro de uso eficiente de agua
- ✓ Programa de residuos sólidos no peligrosos
- ✓ Programa de gestión del Ruido

En estos programas se incluyen. (Ver Anexo 10)

- a) Objetivo
- b) Aspecto Ambiental
- c) Meta
- d) Indicador
- e) Actividades
- f) Plazos
- g) Responsables
- h) Recursos

## 10. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

La Terminal de Transportes de Chiquinquirá estableció el procedimiento ASS-P-001 Identificación de peligros y valoración de riesgos en el cual se presenta la metodología que provee los medios para la identificación de peligros y valoración de riesgos en concordancia con los objetivos y programas de gestión de seguridad y salud en el trabajo; este documento es consistente con la experiencia operativa y las medidas de control de riesgos empleados; proporciona un marco para la determinación de habilidades y necesidades de entrenamiento; así como para el desarrollo de controles operativos y los medios para la medición y seguimiento. (Ver Anexo 20)

El procedimiento incluye:

- Actividades rutinarias y no rutinarias;
- Actividades de todo el personal que tenga acceso al sitio de trabajo (incluso contratistas y visitantes);
- Las instalaciones en el sitio de trabajo

La información resultante actualizada para la identificación y valoración de peligros y riesgos de cada una de las actividades se especifica en la Matriz ASS-M-001 Matriz de Identificación de peligros y valoración de Riesgos. (Ver Anexo 11)

### **10.1. Programa de seguridad y salud en el trabajo**

El programa de seguridad y salud en el trabajo va encaminado con las actividades y/o servicios que brinda la empresa. El programa contempla el subprograma de Seguridad e Higiene Industrial y Medicina Preventiva, estas actividades están definidas en el cronograma anual y el seguimiento de las mismas se realiza con la medición de los indicadores. (Ver Anexo 12)

### **10.2. Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo**

En el proceso de implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, se considera lo estipulado en el Decreto 1072 de 2015; para lo cual se procede a realizar la evaluación inicial<sup>12</sup> donde, con respecto a los requisitos del decreto se evalúa el nivel de cumplimiento actual de cada uno de ellos y se presenta diferentes acciones que se pueden tener cuenta. (Ver anexo 17)

Teniendo en cuenta lo anterior y los resultados obtenidos en la evaluación inicial realizada en La Terminal de Transportes de Chiquinquirá, se procede a establecer el plan de trabajo anual del SG-SST, en él se programan durante el año todas las actividades, para dar cumplimiento a los requisitos del Decreto. (Anexo 18)

### **10.3. Investigación y análisis de accidentes**

Mediante el Procedimiento ASS-P-003 Investigación de incidentes y accidentes, se evidencia que la compañía cuenta con mecanismos que le permiten realizar un reporte de accidentes e incidentes, y que además se investigan y se establecen las medidas necesarias para evitar su repetición, dichas acciones contarán con el seguimiento para asegurar su implementación. Por otra parte, todos los accidentes/incidentes que se presenten aportaran datos para las estadísticas e indicadores que maneja la Organización. (Ver Anexo 23)

## **11. REQUISITOS LEGALES**

La Terminal de Transportes de Chiquinquirá, ha establecido procedimiento CPL-P-001 Identificación y evaluación de los requisitos legales y otros requisitos, para identificar y tener acceso a los requisitos legales, a los cuales se somete directamente, y que son aplicables a los aspectos ambientales, Riesgos en Seguridad y salud en el trabajo y de otra índole según sus actividades. (Ver anexo 21)

---

<sup>12</sup> Evaluación realizada con la metodología de la ARL SURA

La información sobre los requisitos legales aplicables se mantiene actualizada y está documentada en la Matriz de Identificación y evaluación de requisitos legales y otra índole APL-M-001. (Ver Anexo 13)

## **12. CONSULTA Y COMUNICACIONES**

El Terminal de Transportes de Chiquinquirá; asegura que se establecen los procesos de comunicación directa dentro de la organización a través del asistente administrativo y se encuentra detallado en el Procedimiento de Comunicación, participación y consulta **ASS-P-001**. (Ver Anexo 22)

Por lo tanto los trabajadores de la empresa, están:

- e) Involucrados en el desarrollo y revisión de las políticas y procedimientos para administrar los riesgos.
- f) Informados cuando haya cambios que afecten la Seguridad y Salud en sus sitios de trabajo.
- g) Representados en asuntos de Seguridad & Salud Ocupacional.
- h) Informados sobre quiénes son los representantes del Sistema de Gestión QHSE.

## **13. CONTROL OPERACIONAL**

La Terminal de Transportes de Chiquinquirá, ha identificado los procesos y actividades asociadas con los Aspectos Ambientales Significativos Matriz de identificación de aspectos e impactos ambientales y ha establecido la matriz de peligros y valoración del riesgo. Adicionalmente, se han elaborado programas y procedimientos que garantizan niveles adecuados de operación de forma que minimicen los impactos ambientales negativos significativos y se potencialicen los impactos ambientales positivos significativos y en los que se consideran las medidas de seguridad que deben desarrollar antes o durante para prevenir los riesgos.

Se han definido controles dentro de los cuales se integran conductas y comportamientos seguros, los mismos que son reforzados a través de capacitación, puesta en práctica y seguimientos mediante direccionamiento e inspección por personal competente.

## **14. MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO DEL DESEMPEÑO**

La Terminal de Transportes de Chiquinquirá:

- a) Monitoreará y medirá con regularidad las características claves de sus procesos y actividades que puedan tener un impacto significativo en el ambiente.
- b) Medirá el desempeño en la Seguridad y Salud en el trabajo, teniendo en cuenta medidas cuantitativas y cualitativas, apropiadas para las necesidades de la empresa.
- c) Realizará el seguimiento del grado de cumplimiento de los objetivos del Sistema Integrado QHSE.
- d) Definirá medidas de desempeño para el seguimiento de accidentes/incidentes, enfermedades profesionales, y otras evidencias históricas de desempeño en Seguridad y Salud Ocupacional.(Ver Anexo 24)

## 15.AUDITORÍA INTERNA

El Terminal de Transportes Chiquinquirá, establece un Procedimiento para Auditorías Internas **ADO-P-002**, para realizar auditorías periódicas al Sistema Integrado de gestión y determinar si el sistema es conforme con las disposiciones planificadas, si ha sido implementado y mantenido en forma apropiada y si se evidencia el cumplimiento de la política, los objetivos y las metas del Sistema Integrado de Gestión QHSE. (Ver Anexo 14).

El programa de auditoría, incluyendo los cronogramas se ha basado en la importancia de calidad, ambiental, en la Seguridad y Salud en el trabajo, y en los resultados de las evaluaciones de auditorías previas y de riesgos de actividades Para que abarque todos los temas de interés, el procedimiento de auditoría cubre el alcance de ésta, frecuencia, metodologías y competencias, así como las responsabilidades y requisitos para dirigir y realizar auditorías e informar resultados.

## 16.CONTROL DEL SERVICIO NO CONFORME

El Terminal de Transportes Chiquinquirá, establece un Procedimiento **ACA-P-003** para el control del producto no conforme, en este documento se definen los controles y las responsabilidades y autoridades relacionadas para tratar el servicio no conforme, se describen las acciones a tomar en el caso de presentarse un error en la emisión de la tasa de uso, facturación de arrendamientos, fallo en el fluido eléctrico. (Ver Anexo 15).

## **17.NO CONFORMIDADES, ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS**

La Terminal de Transportes de Chiquinquirá Mediante el Procedimiento **ACA-P-004** acciones correctivas y preventivas, donde se establece cualquier acción correctiva o preventiva que se emprenda para eliminar las causas de no conformidades actuales o potenciales es apropiada a la magnitud de los problemas y proporcional con el impacto ambiental, la calidad requerida o peligro encontrado, se establece un plan de acción y se realiza seguimiento a las acciones propuestas. (Ver Anexo 16).

## 18. CONCLUSIONES

- Dando cumplimiento al primer objetivo, se realizó el Diagnóstico inicial a la Terminal de Transportes de Chiquinquirá, donde se identificó el estado actual de la organización, su estructura, componentes y en especial bajo que parámetros funciona su operatividad, es por ello que el punto de partida fue realizar un diagnóstico de la empresa objeto de estudio, en el que se logró determinar su grado de cumplimiento respecto a los requisitos de cada una de las normas (ISO 9001:2008, ISO 14001-2004 y OSHAS 18001:2007).
- Partiendo del diagnóstico actual de la sociedad, se logró dar cumplimiento al segundo objetivo propuesto, para el cual se efectuó el diseño de un Sistema Integrado de gestión, bajo criterios de calificación que abarcaran todos y cada uno de los requisitos de las tres normas (ISO 9001:2008, ISO 14001-2004 y OSHAS 18001:2007), y como resultado de esto se obtuvo un diseño dinámico y efectivo que va a permitir un óptimo desarrollo durante su implementación
- Se logró estructurar el diseño del Sistema Integrado de Gestión proyectando un enfoque rentable y eficiente para la empresa, permitiéndoles tener un sistema documentado integrado avalando una mejora continua en sus procesos, procedimientos y programas, con el desarrollo de todo lo antes dicho se adquirió dar cumplimiento al tercer y último objetivo propuesto.
- Durante la construcción y el desarrollo del trabajo, se logró la aplicación de los conocimientos y experiencias adquiridas durante la especialización, lo cual nos permite ratificar el desarrollo y avance tanto personal como profesional en este campo.

## 19. RECOMENDACIONES

- Teniendo en cuenta el diagnóstico inicial realizado a la Terminal de Transportes de Chiquinquirá se evidencia que no se está dando cumplimiento a algunos requisitos que son de ámbito legal; por lo que se recomienda comenzar el proceso de implementación del sistema, para contribuir al cumplimiento de estos requisitos y mejorar considerablemente el desempeño de la organización en términos de ambiente y seguridad y salud en el trabajo.
- Se recomienda revisar y actualizar el sistema de gestión de calidad que tiene implementado y en funcionamiento la compañía, ya que durante el proceso de diseño de los sistemas de seguridad y salud en el trabajo y ambiente teniendo en cuenta la norma guía se evidencio que se presentan varios aspectos por mejorar, para así lograr un sistema coherente y efectivo.
- Se recomienda a La Terminal de Transportes de Chiquinquirá que, para el proceso de implementación del Sistema Integrado de Gestión, se realice la contratación de un profesional que sea el responsable del sistema, ya que en la actualidad el asistente administrativo es el responsable del sistema de gestión de Calidad, por lo tanto, tendría dicha responsabilidad. Es de vital importancia que se revise el perfil más idóneo que debe tener la persona para asumir dicho cargo, y de igual forma se deberá actualizar el organigrama de la empresa.
- Es importante que durante el proceso de implementación de los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo y su integración con los sistemas de gestión de calidad, la alta dirección se involucre y sea consciente de los cambios que se van a presentar al interior de la empresa para que así esta gestión fluya adecuadamente. es importante resaltar que el desarrollo de una gestión del cambio adecuada es el punto de partida para que todos los trabajadores sean partícipes positivos durante este proceso.
- Durante la implementación del sistema integrado de gestión QHSE, se recomienda que el Terminal de Transportes de Chiquinquirá haga participe a todos los clientes que prestan servicios en las instalaciones del Terminal, por lo tanto, hay que crear estrategias, para que, sus acciones no afecten la implementación y mantenimiento del sistema integrado de gestión QHSE.

## 20. BIBLIOGRAFIA

- Modelos de implantación de los sistemas integrados de gestión de la calidad, el medio ambiente y la seguridad; Disponible en: [www.aedem-virtual.com/articulos/iedee/v08](http://www.aedem-virtual.com/articulos/iedee/v08). Consultado el 19 de noviembre de 2015
- <http://www.unlu.edu.ar/~ope20156/normasiso.htm>
- González Hugo. (2006, abril 18). Beneficios de implantar ISO 9000. Recuperado de <http://www.gestiopolis.com/beneficiosimplantar-iso-9000/>
- González Hugo. (2006, abril 18). Beneficios de implantar ISO 9000. Recuperado de <http://www.gestiopolis.com/beneficiosimplantar-iso-9000/>
- ISO 9001. (2008, noviembre 15). Sistemas de Gestión de la calidad, Requisitos.
- ISO 14001. (2004). Sistemas de gestión ambiental – Directrices generales sobre principios, sistemas y técnicas de apoyo.
- LOPEZ VARCARCEL, Alberto. Seguridad y salud en el trabajo en el marco de la globalización de la economía. Pág. 9. 1998.
- OHSAS 18001 (2007). Sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional- Términos y definiciones