

	UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA			
	Documento	Código	Fecha	Revisión
	FORMATO HOJA DE RESUMEN PARA TRABAJO DE GRADO	F-AC-DBL-007	10-04-2012	A
Dependencia		Aprobado		Pág.
DIVISIÓN DE BIBLIOTECA		SUBDIRECTOR ACADEMICO		1(91)

RESUMEN – TRABAJO DE GRADO

AUTORES	SILVIA PATRICIA LÓPEZ LÓPEZ		
FACULTAD	FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE		
PLAN DE ESTUDIOS	INGENIERIA AMBIENTAL		
DIRECTOR	LIGIA MARIA GOMEZ MAYA		
TÍTULO DE LA TESIS	PLANIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL (SGA) EN EL TERMINAL DE TRANSPORTE DE AGUACHICA S.A BAJO LOS LINEAMIENTOS DE LAS NORMAS ISO 14004 DE 1996 E ISO 14001:2004		
RESUMEN (70 palabras aproximadamente)			
<p>EL TERMINAL DE TRANSPORTE DE AGUACHICA S.A, COMPRENDE COMO ACTIVIDAD ECONÓMICA EL TRANSPORTE DE PASAJEROS POR CARRETERA, SIENDO ESTE SECTOR UNO DE LOS MAYORES GENERADORES DE IMPACTOS AMBIENTALES. POR TANTO SE HACE NECESARIO LA PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL EL CUAL COMIENZA CON UN DIAGNÓSTICO INICIAL DE LA EMPRESA PARA CONOCER EL ESTADO ACTUAL EN QUE SE ENCUENTRA, ADEMÁS DE LA IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS QUE GENERA CADA ACTIVIDAD DESEMPEÑADA EN LAS INSTALACIONES DEL TERMINAL.</p>			
CARACTERÍSTICAS			
PÁGINAS: 91	PLANOS:	ILUSTRACIONES:	CD-ROM: 1



**PLANIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL (SGA) EN EL
TERMINAL DE TRANSPORTE DE AGUACHICA S.A BAJO LOS
LINEAMIENTOS DE LAS NORMAS ISO 14004 DE 1996 E ISO 14001 DE 2004**

SILVIA PATRICIA LÓPEZ LÓPEZ

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE
INGENIERIA AMBIENTAL
OCAÑA
2016**

**PLANIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL (SGA) EN EL
TERMINAL DE TRANSPORTE DE AGUACHICA S.A BAJO LOS
LINEAMIENTOS DE LAS NORMAS ISO 14004 DE 1996 E ISO 14001 DE 2004**

SILVIA PATRICIA LÒPEZ LÒPEZ

**Trabajo de grado presentado bajo la modalidad de pasantías como requisito para
optar el título como Ingeniero Ambiental**

**Director
LIGIA MARIA GOMEZ MAYA**

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE
INGENIERIA AMBIENTAL
OCAÑA
2016**

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
<u>INTRODUCCION</u>	13
<u>1. PLANIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL (SGA) EN EL TERMINAL DE TRANSPORTE DE AGUACHICA S.A BAJO LOS LINEAMIENTOS DE LAS NORMAS ISO 14004 DE 1996 E ISO 14001:2004</u>	14
<u>1.1 DESCRIPCION DE LA EMPRESA</u>	14
1.1.1 Misión	14
1.1.2 Visión	15
1.1.3 Objetivos de la empresa	15
1.1.4 Descripción de la estructura organizacional	15
1.1.5 Descripción de la dependencia asignada	15
<u>1.2 DIAGNOSTICO INICIAL DE LA DEPENDENCIA ASIGNADA</u>	16
1.2.1 Planteamiento del problema	17
<u>1.3 OBJETIVOS DE LA PASANTIA</u>	18
1.3.1 General	18
1.3.2 Específicos	18
<u>1.4 DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES A DESARROLLAR EN LA EMPRESA</u>	18
<u>2. ENFOQUES REFERENCIALES</u>	23
2.1 <u>ENFOQUE CONCEPTUAL</u>	23
2.2 <u>ENFOQUE LEGAL</u>	26
<u>3. INFORME DE CUMPLIMIENTO DE TRABAJO</u>	28
3.1 <u>PRESENTACION DE RESULTADOS</u>	28
3.2 <u>OBJETIVO GENERAL</u>	30
3.3 <u>OBJETIVOS ESPECIFICOS</u>	30
<u>4. DIAGNOSTICO FINAL</u>	68
<u>5. CONCLUSIONES</u>	69
<u>6. RECOMENDACIONES</u>	71
<u>BIBLIOGRAFIA</u>	72
<u>REFERENCIAS DOCUMENTALES ELECTRONICAS</u>	73
<u>ANEXOS</u>	74

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Inventario de la empresa	27
Tabla 2. Descripción y características de infraestructura del Terminal de Transporte de Aguachica S.A	28
Tabla 3. Prácticas de bioseguridad del Terminal de Transporte de Aguachica S.A	35
Tabla 4. Actividades desempeñadas por los trabajadores de la empresa	40
Tabla 5. Identificación de aspectos e impactos ambientales de la empresa	45

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Estructura planificación del sistema de gestión ambiental	26
Figura 2. Objetivos y metas ambientales	50
Figura 3. Objetivos que cumplan los requisitos legales	52

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. Matriz DOFA	13
Cuadro 2. Separación de residuos por código de colores	37
Cuadro 3. Resultados lista de chequeo.	39

LISTA DE FOTOGRAFIAS

	Pág.
Fotografía 1. Infraestructura Física del Terminal de Transporte de Aguachica S.A	87
Fotografía 2. Zona de taquilla y pasillos	87
Fotografía 3. Zona de ascenso y descenso de pasajeros	87
Fotografía 4. Capacitación a los trabajadores en temas ambientales	88
Fotografía 5. Evidencia de capacitación por parte de la pasante	88
Fotografía 6. Inventario de activos	88
Fotografía 7. Gestión de residuos por parte de DESCONT S.A	89

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1. Lista de chequeo	72
Anexo 2. Matriz de aspectos e impactos	73
Anexo 3. Matriz de requisitos legales y demás aplicables	74
Anexo 4. Metodología para la identificación y evaluación de los aspectos e impactos ambientales.	80
Anexo 5. Formato de asistencia a capacitaciones	85
Anexo 6. Circular de asistencia a capacitaciones	85
Anexo 7. Diseño de material de evaluación aplicado a los trabajadores.	86

RESUMEN

El Terminal de Transporte de Aguachica S.A, comprende como actividad económica el transporte de pasajeros por carretera, siendo este sector uno de los mayores generadores de impactos ambientales. Por tanto se hace necesario la planificación del sistema de gestión ambiental el cual comienza con un diagnóstico inicial de la empresa para conocer el estado actual en que se encuentra, además de la identificación de aspectos e impactos que genera cada actividad desempeñada en las instalaciones del terminal. A raíz de los resultados encontrados se procede a formular la política ambiental, los objetivos y metas, mediante el direccionamiento a través de programas.

La planificación del sistema de gestión ambiental establece los compromisos y procedimientos que ayudan a un mejor direccionamiento de la empresa ratificada en su compromiso con el medio ambiente.

INTRODUCCION

El manejo inadecuado de los recursos a través de las actividades que se generan continuamente contribuye directamente a la afectación de los recursos naturales. A través de la formulación del plan de gestión ambiental se brinda una serie de acciones y compromisos adquiridos por parte del Terminal de Transporte de Aguachica S.A, tendientes al uso eficiente y adecuado de los recursos que brinda el medio ambiente.

Por tanto el plan de gestión inicia con realizar un diagnóstico ambiental inicial de la empresa para así conocer las falencias que pueda tener las cuales permitan determinar las acciones a tomar, a partir además de la identificación de aquellos aspectos e impactos generados en todas las actividades desempeñadas en la empresa.

Los hallazgos encontrados en el diagnostico se materializan en programas del plan de gestión, brindando alternativas de solución y direccionamiento para una mejor gestión las cuales favorecen y ratifican el compromiso de la empresa con el medio ambiente.

1. PLANIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL (SGA) EN EL TERMINAL DE TRANSPORTE DE AGUACHICA S.A BAJO LOS LINEAMIENTOS DE LAS NORMAS ISO 14004 DE 1996 E ISO 14001:2004

1.1DESCRIPCION DE LA EMPRESA

EL TERMINAL DE TRANSPORTE DE AGUACHICA S.A, es una empresa de economía mixta del orden municipal, que tiene como objetivo contribuir a la solución de los problemas de tránsito y transporte de su área de influencia, en especial los de la ciudad de Aguachica (Cesar), y adelantar los programas necesarios para asegurar un adecuado control y mejoramiento del servicio de transporte terrestre automotor.

Dentro de las empresas vinculadas al TERMINAL DE TRANSPORTE DE AGUA CHICA S.A, se encuentran:

- COOPMOTILON
- COOTRAGUA
- COOTRAPI
- COOINTRACUR
- COOTRANGLORIA
- HACARITAMA
- COOTRAMEQUE
- EXPRESO BRASILIA
- COPETLAN
- RÁPIDO OCHOA
- COTAXI
- COOTRANSUNIDOS
- COOTRANSMAGDALENA
- COTRASANGIL
- COTRANAL
- COOTRAGAM
- COOINTRABOS
- MOTILONES
- COINTRACUR
- COOTRACEGUA
- COTRANSBOLIVAR
- OMEGA
- TRANSSANDER
- FLOTA MAGDALENA
- TRANSPERALONSO
- COOTRABAN

1.1.1 Misión. La sociedad Terminal de TRANSPORTE DE AGUACHICA S.A, es una organización formada por accionistas públicos, particulares y empresas transportadoras a nivel nacional, dedicados a facilitar el ascenso y descenso de los pasajeros de transporte

publico terrestre interdepartamental, mediante la operación de nuestras instalaciones físicas y la prestación de servicios generadores de comodidad, seguridad y orientación a los pasajeros, acompañantes, conductores transportistas y comerciantes del Terminal.

1.1.2 Visión. Ser una terminal de Transporte productiva e innovadora, capaz de ofrecer servicios de excelente calidad, buscando satisfacer las necesidades de todas las personas que ingresen a la sociedad, manteniendo la eficiencia y eficacia de generar rentabilidad para los socios. Al tiempo que seguirá contribuyendo a conservar el orden y el embellecimiento de la ciudad en el área de su influencia.

1.1.3 Objetivos de la empresa

Propiciar dentro de sus instalaciones comodidad, seguridad y servicios a los usuarios del Transporte intermunicipal e interdepartamental, permitiendo la centralización de la llegada y salida de vehículos y en general contribuyendo al ordenamiento urbano de su zona de influencia.

1.1.4 Descripción de la estructura organizacional

EL TERMINAL DE TRANSPORTE DE AGUACHICA, no cuenta con una estructura organizacional definida.

1.1.5 Descripción de la dependencia asignada

La pasantía se llevara a cabo en el área administrativa y operativa del TERMINAL DE TRANSPORTE DE AGUACHICA S.A, bajo la coordinación del sistema integrado de gestión. Las funciones establecidas por el coordinador de pasantías se establecen así:

1. Realizar el diagnóstico ambiental de la situación actual del TERMINAL DE TRANSPORTE DE AGUACHICA S.A.
2. Planear y programar capacitaciones en temas referentes a educación enfocados a la conservación y protección del medio ambiente y así mismo de los operarios en sus actividades diarias.
3. realizar seguimiento al programa de orden y aseo de la empresa.
4. Apoyar procesos de certificación de la empresa en cuanto a la aplicación de normas ISO 9001, 14001 y OHSAS 18001.
5. Realizar las respectivas revisiones de las hojas de vida de los trabajadores verificando así el cumplimiento de los requisitos estipulados.
6. Elaborar informes al jefe inmediato el cual evidencie el panorama de gestión que se está llevando a cabo a través de la planificación del sistema de gestión ambiental.

1.2 DIAGNOSTICO INICIAL DE LA DEPENDENCIA ASIGNADA

Cuadro No. 1 MATRIZ DOFA

DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
<p>No existe información concerniente al desempeño ambiental de la empresa.</p> <p>La empresa no cuenta con una dependencia encargada del cumplimiento ambiental.</p> <p>La empresa no posee registros sobre procedimientos, practicas o programas realizados previamente.</p> <p>La empresa no mantiene un canal de comunicación con la autoridad ambiental del municipio, solo cumple requisitos en casos en que esta lo solicite.</p> <p>El terminal de transporte no posee un programa de manejo de residuos.</p> <p>No existe ningún tipo de programas en relación con el tema ambiental.</p> <p>Disposición de residuos sin clasificación ni aprovechamiento.</p>	<p>A través de la realización de la pasantía se puede lograr la planificación del Sistema De Gestión Ambiental.</p> <p>Adquisición de conocimientos en la gestión ambiental.</p> <p>Formulación de registros que permitan una mejor gestión de las pasantías realizadas en el terminal.</p> <p>Generar una mejor eficiencia a través de estrategias de educación ambiental en cuanto a la gestión de los residuos sólidos generados en el terminal.</p> <p>Implementar el cumplimiento de requisitos legales en la gestión ambiental</p>
FORTALEZAS	AMENAZAS

<p>Interés por parte de la Gerencia del TERMINAL DE TRANSPORTE DE AGUACHICA S.A en mejorar la gestión ambiental.</p> <p>La dependencia tiene un enfoque hacia la protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible.</p> <p>Interés por parte de la empresa TERMINAL DE TRANSPORTE DE AGUACHICA S.A, en la planificación del sistema de gestión ambiental (SGA).</p> <p>La dependencia asignada es aceptada de maneja positiva por parte de los empleados de la empresa, además sugieren propuestas que contribuyan a la gestión ambiental del terminal.</p>	<p>Ausencia de una persona que esté comprometida con la planificación del sistema de gestión ambiental.</p> <p>Segregación ineficiente de los residuos por parte de usuarios del TERMINAL DE TRANSPORTE DE AGUACHICA S.A,</p> <p>El lugar de disposición de residuos es inadecuado lo cual bajo exposición a condiciones ambientales adversas pueden generar focos de contaminación, por malos olores, foco de vectores y lixiviados.</p>
--	---

Fuente: Pasante del proyecto

1.2.1 Planteamiento del problema. Hoy en día se evidencia un acelerado crecimiento mundial, éste enmarcado en actividades empresariales que requieren de un mayor uso de recursos para así garantizar el éxito de su gestión dentro de una economía sumamente competitiva.

Ahora bien la necesidad de transportarse de las personas hacia diferentes destinos ya sea por cuestiones económicas, familiares, recreativas, laborales entre otras ha significado el aumento de la demanda de vehículos que satisfagan esta necesidad lo que acrecienta en gran modo la afectación directa al medio ambiente, en este sentido EL TERMINAL DE TRANSPORTES DE AGUACHICA S.A es causante directo de perturbaciones ambientales al suelo, contaminación del aire debido a emisiones y aumento de ruido, mayor generación de residuos sólidos, consumo de energía, vertimientos, generando un evidente cambio en el entorno inherente a la empresa.

Por tanto es claro destacar que el TERMINAL DE TRANSPORTE DE AGUACHICA S.A, no cuenta con una gestión ambiental eficiente, lo cual hace que su compromiso de conservación y protección del mismo sea mínima en este caso en particular, ya que no presenta una articulación de sus procedimientos, prácticas y actividades que generen la minimización de las alteraciones causadas al medio. Además el desconocimiento y

compromiso ambiental tanto de los usuarios, trabajadores y directivos genera un indicador de que la empresa actualmente no es viable en el ámbito ambiental.

1.3 OBJETIVOS DE LA PASANTIA

1.3.1 General

Planificar el Sistema de Gestión Ambiental (SGA) en el Terminal de Transporte de Aguachica S.A bajo los lineamientos de las normas ISO 14004 de 1996 e ISO 14001:2004.

1.3.2 Específicos

- Realizar un diagnóstico de la situación ambiental de la empresa.
- Hacer un acompañamiento a la alta Dirección en la formulación de la Política ambiental.
- Realizar una evaluación ambiental inicial acorde a lo establecido en el numeral 4.1.3. de la norma ISO 14001:1996.
- Identificar aspectos e impactos ambientales en cada una de las dependencias de la empresa y su respectiva evaluación.
- Identificación de los requisitos legales, ambientales y demás requisitos aplicables.
- Definir objetivos y metas del sistema de gestión ambiental de la empresa, dentro del contexto de la política y los impactos ambientales significativos asociados.
- Establecer programas que permitan el logro de los objetivos y metas ambientales establecidas.

1.4 DESCRIPCION DE LA ACTIVIDADES A DESARROLLAR EN LA EMPRESA

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	ACTIVIDADES A DESARROLLAR EN LA EMPRESA PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS
Planificar el Sistema de Gestión Ambiental (SGA) en el Terminal de Transporte de Aguachica S.A bajo los lineamientos de las normas ISO 14004 de 1996 e ISO 14001:2004.	1. Realizar un diagnóstico de la situación ambiental de la empresa.	Entrevista a los trabajadores como operario de mantenimiento y empleadas de aseo de la empresa. Recorrido por las instalaciones del Terminal de transporte de Aguachica S.A verificando su estado actual. Aplicación de lista de chequeo verificando situaciones propias

		<p>de la empresa para conocer su desempeño ambiental.</p> <p>Entrevistas a los trabajadores de la empresa, para determinar el tipo de actividades desempeñadas</p> <p>Recopilación de información con relación a las prácticas de gestión actuales.</p>
	<p>2. Hacer un acompañamiento a la alta Dirección en la formulación de la Política ambiental.</p>	<p>Verificar si la organización cuenta con una política que esté de acuerdo con sus actividades, productos y servicios.</p> <p>Generar estrategias para formulación de una política del SGA que refleje los valores y principios guía de la organización, la mejora continua del sistema y el compromiso con la prevención de la contaminación.</p>
	<p>3. Realizar una evaluación ambiental inicial acorde a lo establecido en el numeral 4.1.3. de la norma ISO 14004:1996.</p>	<p>Identificar aspectos ambientales de sus actividades, productos o servicios para determinar que tienen o puedan tener impactos ambientales significativos.</p> <p>Identificar prácticas y procedimientos de administración ambiental existentes.</p> <p>Revisión de incidentes ambientales y situaciones de emergencia.</p>

Fuente: Pasante del proyecto

		Gestión realizada frente a sus pasados ambientales.
	4. Identificar aspectos e impactos ambientales en cada una de las dependencias de la empresa y su respectiva evaluación.	<p>Identificar si la organización cuenta con procedimientos para evaluar los impactos ambientales.</p> <p>Determinar la frecuencia en que se presentan situaciones que generan impactos ambientales significativos.</p> <p>Realizar matriz de identificación y calificación de aspectos e impactos ambientales.</p> <p>Involucrar a las partes interesadas en la identificación de aspectos e impactos ambientales de acuerdo a su preocupación ambiental.</p>
	5. Identificación de los requisitos legales, ambientales y demás requisitos aplicables.	<p>Revisar los requisitos legales ambientales y otros requisitos que sean aplicables a los aspectos ambientales de la empresa.</p> <p>Establecer estrategias de identificación y acceso constante a requisitos legales y otros requisitos que la empresa suscriba.</p> <p>Establecer un canal de comunicación de requisitos legales y otros requisitos aplicables a la empresa a todas las partes interesadas de la misma.</p>

	<p>6. Definir objetivos y metas del sistema de gestión ambiental de la empresa, dentro del contexto de la política y los impactos ambientales significativos asociados.</p>	<p>Formular objetivos y metas ambientales que reflejen el contexto de la política y que estén asociados con los impactos ambientales significativos generados en sus actividades, productos y servicios.</p> <p>Establecer responsabilidades de los empleados y partes interesadas en el logro de los objetivos y metas ambientales.</p> <p>Formular objetivos que permitan el cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos aplicables a la empresa.</p>
	<p>7. Establecer programas que permitan el logro de los objetivos y metas ambientales establecidas.</p>	<p>Formular programas que permitan el alcance de la política, objetivos y metas ambientales de la organización.</p> <p>Establecer para cada programa, su planificación, recursos necesarios y personal responsables del su ejecución y cumplimiento.</p> <p>Diseñar programas que permitan la gestión y administración ambiental de la empresa.</p> <p>Diseñar un programa de capacitación continua donde se involucren temas ambientales relacionados con el compromiso ambiental de los trabajadores y partes interesadas.</p> <p>Formular programas que permitan el mejoramiento y</p>

		optimización del uso de los recursos en la empresa.
--	--	---

Fuente: Pasante del proyecto

2. ENFOQUES REFERENCIALES

2.1 ENFOQUE CONCEPTUAL

Como dice Uribe y Bejarano¹ los sistemas de gestión medioambiental de la norma ISO 14001: 2004, son reconocidos internacionalmente, además de que pueden ser aplicados a organizaciones ya sean públicas o privadas. Además de basarse en la mejora continua y en el cumplimiento de los requisitos legales. Los principales elementos de la norma son: política medioambiental, planificación, implementación y operación, verificación y revisión por la dirección.

NORMA ISO 14001: 2004

Esta norma internacional especifica los parámetros que permiten a una organización implementar un sistema de gestión ambiental a partir de unas políticas y objetivos que tengan en cuenta aspectos legales y ambientales. Se puede usar por una organización para certificación/ registro o auto declaración de un sistema de gestión ambiental.

Esta norma se basa en la metodología conocida como Planificar – Hacer – Verificar – Actuar (PHVA). La metodología se describe brevemente como:

- Planificar: establecer los objetivos y procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con la política ambiental de la organización.
- Hacer: implementar los procesos.
- Verificar: realizar el seguimiento y la medición de los procesos respecto a la política ambiental, los objetivos, las metas y los requisitos legales y otros requisitos, e informar sobre los resultados.
- Actuar: tomar acciones para mejorar continuamente el desempeño del sistema de gestión ambiental.

2.1.1.1 Objeto y campo de aplicación.

Esta norma internacional especifica los requisitos para un sistema de gestión ambiental, destinados a permitir que una organización desarrolle e implemente una política y unos objetivos que tengan en cuenta los requisitos legales y otros requisitos que la organización suscriba, y la información relativa a los aspectos ambientales significativos. Se aplica a aquellos aspectos ambientales que la organización identifica que puede controlar y aquel sobre los que la organización puede tener influencia. No establece por si misma criterios de desempeño ambiental específicos.

¹ PEREZ URIBE, Rafael y Bejarano, Alexander. Sistema de gestión ambiental. Enero – abril de 2008. No. 62, p 89 – 106.

Esta norma se aplica a cualquier organización que desee:

- a) Establecer, implementar, mantener y mejorar un sistema de gestión ambiental.
- b) Asegurarse de su conformidad con su política ambiental establecida.
- c) Demostrar la conformidad con esta norma internacional por:
 - 1) La realización de una auto-evaluación y auto-declaración, o
 - 2) La búsqueda de confirmación de dicha conformidad por las partes interesadas en la organización, tales como clientes; o
 - 3) La búsqueda de confirmación de su auto declaración por una parte externa a la organización, o
 - 4) La búsqueda de la certificación / registro de su sistema de gestión ambiental por una parte externa a la organización.²

PRINCIPIOS DE LA NORMA ISO 14001

Los siguientes principios son válidos para el establecimiento y el mantenimiento de sistemas de gestión ambiental:

El mejoramiento del desempeño ambiental es el punto central.

- La aplicación de los elementos orientados al desempeño ambiental debe tener una mayor prioridad en el establecimiento, el mantenimiento y la certificación del SGA que la aplicación de los elementos administrativos-organizadores. Un simple perfeccionamiento del sistema de gestión sin el mejoramiento del desempeño ambiental cumple meramente con el requisito 4.1 de la norma sobre el mantenimiento del SGA, pero no cumple con el requisito del mejoramiento continuo.

Los sistemas certificados de gestión ambiental son completos.

- En el momento de la certificación el SGA debe ser completo, tanto en lo que se refiere a la substancia del contenido como lo que se refiere al sistema. Un perfeccionamiento posterior hasta llegar a un sistema completo en el marco del mejoramiento continuo contradice el sentido de la norma.

Los compromisos ambientales voluntarios pueden ser controlados

- Si una organización se compromete a cumplir, por ejemplo, con la legislación internacional o con los compromisos ambientales nacionales, estos compromisos son obligatorios y se verifican en la certificación.

² ICONTEC, Norma Técnica Colombiana ISO 14001. Sistema de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso. Colombia. 2004.

Las organizaciones avanzadas también tienen que mejorarse.

- El proceso del mejoramiento continuo para un SGA es tan importante como los desempeños ambientales ya realizados.

El lapso para los mejoramientos lo define la organización.

- El mejoramiento continuo se tiene que realizar en conjunto, pero no necesariamente en todas las áreas de actividad y tampoco simultáneamente. Los mejoramientos se pueden demorar varios años y se pueden planear según corresponda.³

NORMA ISO 14004 DE 1996

El propósito general de esta guía es dar asistencia a las organizaciones que están implementando o mejorando un sistema de administración ambiental (SAA). Esta guía es consistente con el concepto del “Desarrollo Sostenible” y es compatible con diversos marcos culturales, sociales y organizacionales.

Alternativamente, la NTC-ISO 14004 incluye ejemplos, descripciones y opciones que ayudan a la implementación de un SAA y a consolidar su relación con la administración global de la organización.

Un SAA da orden y consistencia de una organización para orientar las inquietudes ambientales a través de la asignación de recursos y responsabilidades, y una evaluación progresiva de las prácticas, procedimientos y procesos.

En esta guía se presentan los elementos de un SAA, y se dan consejos prácticos sobre cómo implementarlos o acrecentarlos. También se da a las organizaciones consejos sobre la manera de iniciar, mejorar o sostener efectivamente un SAA. Estos sistemas son esenciales para que una organización pueda anticipar y llenar las crecientes expectativas de desarrollo ambiental, y para asegurar el cumplimiento con los requisitos nacionales e internacionales.

PRINCIPIOS Y ELEMENTOS DEL SISTEMA DE ADMINISTRACION AMBIENTAL (SAA)

El modelo de sistema de administración ambiental se adapta al punto de vista básico de una organización la cual se suscribe a los siguientes principios:

Principio 1 Política y Compromiso

Se recomienda que una organización defina su política ambiental y que garantice el compromiso con su SAA.

³ Centro Nacional de Producción Mas Limpia. Sistema de Gestión Ambiental. [Citado el 11 de Noviembre de 2015]. Disponible en internet: <http://www.ingenieroambiental.com/4014/iso14001.pdf>

Principio 2 Planificación

Se recomienda que una organización formule un plan para llevar a cabo su política ambiental.

Principio 3 Implementación

Para una implementación eficaz, es conveniente que una organización desarrolle capacidades y apoye los mecanismos necesarios para llevar a cabo su política, objetivos y metas ambientales.

Principio 4 Medición y Evaluación

Se recomienda que una organización mida, y haga seguimiento y evalúe su desempeño ambiental.

Principio 5 Revisión y Mejoramiento

Se recomienda que una organización revise y mejore continuamente su sistema de administración ambiental, con el objeto de mejorar su desempeño ambiental global.

Con esto en mente, el SAA se ve mejor como un marco organizador que es conveniente monitorear continuamente y revisar periódicamente, para que oriente en forma efectiva las actividades ambientales de una organización, en respuesta a los factores externos e internos, frecuentemente cambiantes. Conviene que cada individuo dentro de una organización acepte responsabilidades por las mejoras ambientales.⁴

2.2 ENFOQUE LEGAL

Es indispensable identificar y conocer las diferentes normatividades que regulan el manejo, control, mitigación y mejoramiento de los procesos para el sector transporte. En tanto;

LEY 105 DE 2001: “Por La Cual Se Dictan Disposiciones Básicas Sobre El Transporte”

LEY 336 DE 1996: “Disposiciones Generales Para Los Modos De Transporte”

DECRETO 1079 DE 2015:

“Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte”

ARTÍCULO 2.2.1.4.10.4.1: OBLIGACIONES: Son obligaciones de las empresas Terminales de Transporte Terrestre Automotor de pasajeros por carretera las siguientes:

⁴ ICONTEC. Norma Técnica Colombiana ISO 14004. Sistema de Administración Ambiental. Directrices Generales Sobre Principios, Sistemas y Técnicas de Apoyo. Colombia. 1996.

NUMERAL 9: Suministrar al Ministerio de Transporte de manera oportuna la información relacionada con la operación del transporte de pasajeros de acuerdo con los formatos, plazos y medios que para este fin establezca el Ministerio.

DECRETO 2762 DE 2001: “Por el cual se reglamenta la creación, habilitación, homologación y operación de los terminales de transporte terrestre automotor de pasajeros por carretera”

ARTICULO 13: OBLIGACIONES: Son obligaciones de las empresas, Terminales de Transporte Terrestre Automotor de pasajeros por carretera lo Siguiete:

NUMERAL 9: Suministrar al Ministerio de Transporte de manera oportuna la información relacionada con la operación del transporte de pasajeros de acuerdo con los formatos, plazos y medios que para este fin establezca el Ministerio.

Ley 99 de 1993, Por la cual se crea el Ministerio de Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el sistema nacional ambiental –SINA- y se dictan otras disposiciones.

Ley 09 de 1979, Código Sanitario Nacional, Los procedimientos y las medidas que se deben adoptar para la regulación, legalización y control de los descargos de residuos y materiales que afectan o pueden afectar las condiciones sanitarias del Ambiente.

Ley 373 de 1997, por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua.

Decreto 4741 de 2005, por el cual se reglamenta la prevención y manejo de los residuos y desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.

Decreto 2811 de 1974, código nacional de los recursos naturales renovables y de protección del medio ambiente

Decreto 948 de 1995, normas para la protección y control de la calidad del aire

Decreto 3930 de 2010, reglamenta en cuanto al uso del agua y residuos líquidos y se dictan otras disposiciones.

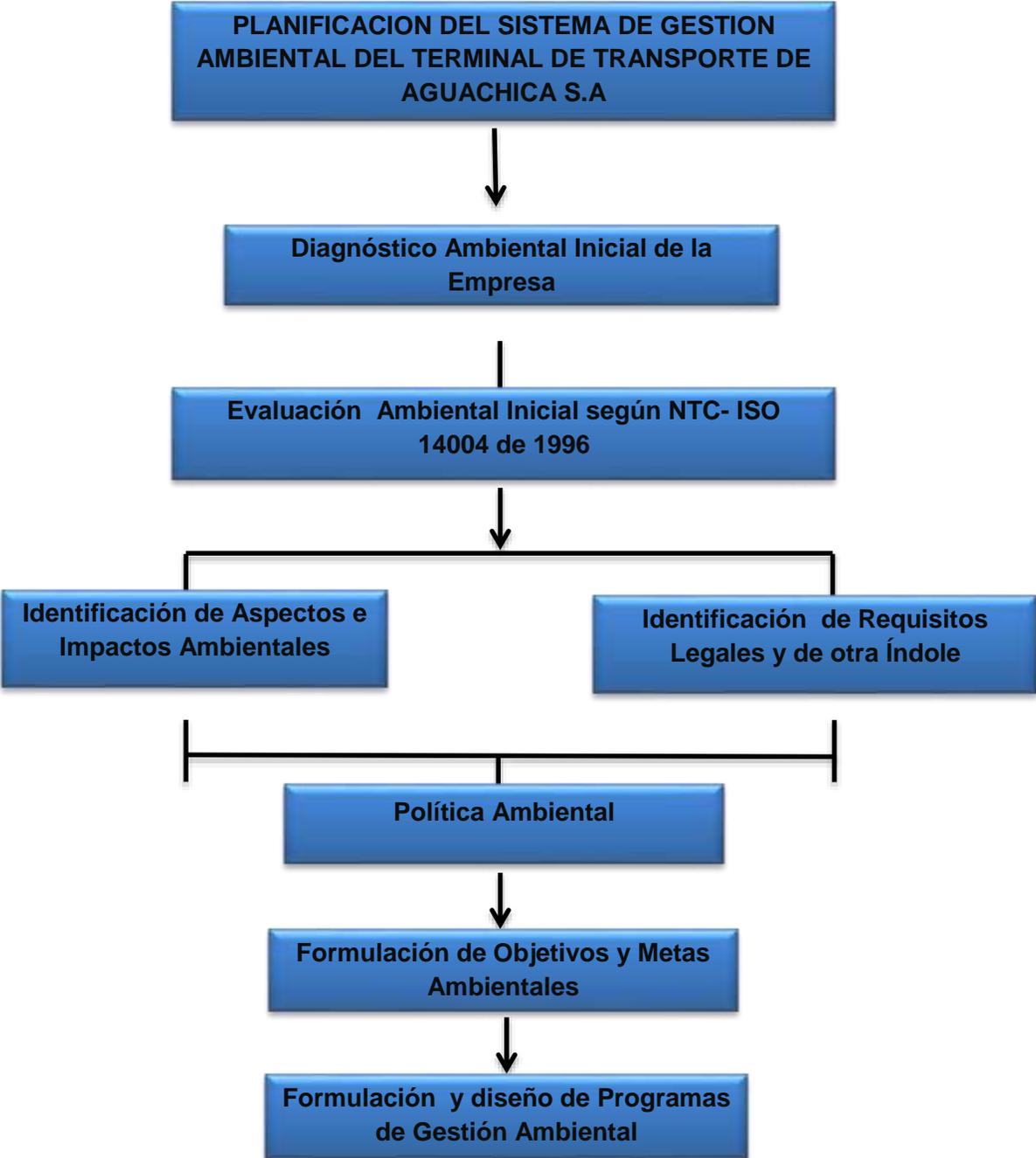
3. INFORME DE CUMPLIMIENTO DEL TRABAJO

3.1 PRESENTACION DE RESULTADOS

Dando cumplimiento a los objetivos planteados para la Planificación del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) en el Terminal de Transporte de Aguachica S.A bajo los lineamientos de las normas ISO 14004 de 1996 e ISO 14001:2004, se describe a continuación el cumplimiento de estos mediante las actividades planteadas:

A través de la siguiente estructura se define la metodología del presente trabajo

Figura 1. Estructura Planificación SGA



Fuente: Pasante del proyecto

3.2 OBJETIVO GENERAL:

Planificar el Sistema de Gestión Ambiental en el Terminal de Transporte de Aguachica S.A, bajo los lineamientos de las normas ISO 14004 de 1996 e ISO 14001 de 2004.

3.3 OBJETIVOS ESPECIFICOS:

3.3.1 REALIZAR UN DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN AMBIENTAL DE LA EMPRESA.

DIAGNOSTICO AMBIENTAL DE LA EMPRESA

1. DESCRIPCION DEL TERMINAL DE TRANSPORTE DE AGUACHICA S.A EL TERMINAL DE TRANSPORTE DE AGUACHICA S.A, es una empresa de economía mixta del orden municipal, que tiene como objetivo contribuir a la solución de los problemas de tránsito y transporte de su área de influencia, en especial lo de la ciudad de Aguachica, y adelantar los programas necesarios para asegurar un adecuado control y mejoramiento del servicio de transporte terrestre automotor.

2. INVENTARIO Y CARACTERISTICAS DE LA EMPRESA:

Tabla. No.1 Inventario de la empresa

RECURSO O RESIDUOS	CANTIDAD	TIPO	CAPACIDAD	CONSUMO/MES
Recurso hídrico	L/ día	No potable	No aplica	L/ mes
Recurso energético	101 17 3	Lámparas fluorescentes de 2x 48 y 2x96 Bombillos ahorradores Bombillos no ahorradores	No aplica	No aplica
Combustible	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
Residuos de vertimientos	Orina Heces fecales Detergentes	Fluido orgánico Agentes químicos	No aplica	No aplica
	No peligrosos	Reciclables	No aplica	No aplica

Clasificación de residuos		Ordinarios e inertes		
	peligrosos	peligrosos	No aplica	No aplica
Lugares de recolección de residuos	11	Puntos de recolección	No aplica	No aplica
	4	Canecas por cada punto de recolección	No aplica	No aplica
	1	Depósito de disposición de residuos.	No aplica	No aplica
Recolección de residuos	Aseo urbano	No aplica	No aplica	No aplica

Fuente: Pasante del proyecto

Tabla No.2 Descripción y características de infraestructura del TERMINAL DE TRANSPORTE DE AGUACHICA S.A

COMPONENTES DE INFRAESTRUCTURA	DESCRIPCION
<p style="text-align: center;">GERENCIA</p> 	<p>Las oficinas de gerencia cuenta con las siguientes características:</p> <p>Paredes de ladrillo, el techo se encuentra protegido con material de cielo raso, el piso de granito, su estado se encuentra en perfecto orden y aseo.</p> <p>Esta área de gerencia a su vez se encuentra dividida por dependencias las cuales se describen a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ TESORERIA: Dentro del inventario de inmuebles es una oficina que cuenta con dos escritorios, uno para recepción del personal y desarrollo de labores por parte de la persona encargada de esta dependencia,

CONTABILIDAD



SALA DE ESPERA



para facilitar labores cotidianas se cuenta con un computador, una impresora, un sistema de aire acondicionado, y un mueble de almacenamiento de información y archivo.

➤ **CONTADURIA:**

En esta dependencia se realizan labores contables, labores de contratación, esta labor es desempeñada por una persona encargada de dicho trabajo. Dentro del inventario inmobiliario se cuenta con dos escritorios, un computador, una impresora, dos sillas, un mueble de almacenamiento de información y documentos, además cuenta con un sistema de aire acondicionado.

➤ **GERENCIA:**

En esta dependencia se realizan labores por la alta dirección, esta oficina cuenta con un escritorio, una silla, además de un escritorio para reuniones o atención a visitantes, además está dotado de un

BODEGA



botiquín y un sistema de aire acondicionado.

➤ SALA DE ESPERA:

Dentro del área de gerencia se cuenta con una sala de espera para visitantes y propios de la empresa, el cual está previsto de puntos eléctricos y telefónicos correctamente dispuestos.

➤ PASILLOS:

Podemos evidenciar la respectiva ruta de evacuación, además de una alarma de emergencia, las condiciones de limpieza son adecuadas.

➤ BODEGA:

En esta área se encuentran almacenadas, carpetas, archivos pertenecientes a las labores administrativas y en general del terminal. Cuenta con una nevera para uso de los trabajadores.

➤ BAÑOS:

Cuenta con dos baterías sanitarias, un lavamanos y correcta adecuación de puntos para disposición de

	<p>residuos. Las características de infraestructura están definidas por pisos y paredes de cerámica, además cuenta con separación de baños para damas y caballeros previamente identificados.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ AUDITORIO: En esta área se realizan actividades como reuniones, charlas, conferencias concernientes a temas específicos del terminal de transporte. ➤ COCINA: En esta sección se realiza la preparación de bebidas para trabajadores del terminal.
<p style="text-align: center;">AREA OPERATIVA</p> <p style="text-align: center;">CONDUCE</p> 	<p>El área operativa está constituida por dos unidades de vital importancia para el desarrollo de actividades como es el transporte de pasajeros a su destino específico.</p> <p>Por tanto comprende dos oficinas denominadas Conduce y Prueba De Alcoholimetría.</p> <p>De esta manera se describen a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ CONDUCE: En esta oficina se realizan labores de



PRUEBA DE ALCOHOLIMETRIA

pagos en cuanto a tasas de uso, de infracciones y de parqueaderos.

Cada conductor antes de realizar su recorrido debe pasar por esta oficina y cancelar los pagos que esta requiere sin este requisito no se puede realizar ninguna ruta por parte de los conductores.

Las características de infraestructura que esta oficina tiene son: paredes y pisos de material cerámico, cuenta con dos divisiones internas un baño para uso de los trabajadores de esta dependencia, y un cuarto de almacenamiento de archivos propios a cada actividad desempeñada.

La oficina está dotada de un escritorio que contiene un televisor, un computador y una silla las cuales ayudan a complementar las actividades ejercidas y contribuyen a un



mejor bienestar de los trabajadores.

Cabe resaltar que en esta oficina no se cuenta con puntos específicos de disposición de residuos previamente identificados por código de colores que en sentido favorable ayudaría a una mayor segregación de los residuos generados en esta oficina, por tanto la disposición de estos se hace de manera homogénea en una caneca dispuesta para tal fin.

➤ PRUEBA DE ALCOHOLIMETRÍA:

En esta oficina se realizan labores de pruebas médicas a los conductores por parte de una médica, luego de esta revisión se realiza la prueba de alcoholimetría antes de que el conductor salga a realizar la ruta que previamente ha sido autorizada por la oficina de conduce. Cabe resaltar que esta oficina maneja adecuadamente la



clasificación y disposición de residuos sólidos generados identificados cada uno por código de colores.

Además de tener un convenio con la empresa DESCONT la cual hace la disposición final de los residuos peligrosos generados en esta área.

Dentro de las instalaciones se cuenta con un baño el cual posee un sistema de ahorro de agua igualmente al lavamanos.

Las condiciones de infraestructura están dadas por pisos y paredes de material cerámico.

Esta oficina es totalmente ajena al terminal de transporte pero es de vital importancia ya que gracias a su labor se garantiza la calidad del servicio de transporte y del correcto estado de los conductores para realizar sus rutas.

Fuente: Pasante del proyecto

Tabla No.3 Practicas de bioseguridad del TERMINAL DE TRANSPORTE DE AGUACHICA S.A

PRACTICAS DE BIOSEGURIDAD	SI	NO	RECOMENDACIONES
Cerca perimetral de la empresa	X		
Vestier y ducha para visitantes y trabajadores	X		
Control de entrada y salida de vehículos	X		
Control de roedores y animales domésticos Control de moscas	X		<p>El Terminal de Transporte de Aguachica S.A, ha cumplido en la realización de los controles de saneamiento ambiental Manejo Integrado de Plagas. Obteniendo certificado de cumplimiento por parte de la empresa Palmera Junior de acuerdo a las exigencias del concepto sanitario. Por tanto la empresa ha recibido certificado de cumplimiento en los años:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2014 • 2010 • 2009
Mantenimiento y control de extintores	X		No se cuenta con un registro de recarga y mantenimiento de los extintores además hay desconocimiento en que momento es pertinente la inspección de estos equipos.
Disposición de botiquín	X		Se encuentra un botiquín en la oficina de gerencia, cuenta con medicamentos vencidos que en ocasión de emergencia puede impedir labores de primeros auxilios.

Recambio de luminarias	X		El encargado de esta labor sobrepasa el límite permisible de altura, además de no contar con el equipo necesario para realizar esta labor. Además no cuenta con una certificación que acredite pueda realizar trabajos en alturas.
------------------------	---	--	--

Fuente: Pasante del proyecto

Por tanto se amplía la información de manera más detallada de cada tema específico consignado en las tablas anteriores:

✓ **DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS:**

Los residuos sólidos recolectados en las labores diarias de limpieza realizadas por las encargadas de aseo del TERMINAL DE TRANSPORTE AGUACHICA S.A, son dispuestos en un punto de acopio de residuos ubicado dentro de las instalaciones del terminal el cual no posee las características inocuas de limpieza y almacenamiento adecuado para estos , ya que no cuenta con una señalización que indique a los trabajadores y a visitantes sobre este punto de disposición dispuesto en las instalaciones del terminal.

Este punto de acopio se encuentra expuesto a factores ambientales, no posee ningún aislamiento para personal ajeno al operador de mantenimiento, además no posee una tapa que recubra y proteja los residuos almacenados, por tanto todas estas condiciones causan la generación de vectores como moscas, hormigas y lixiviados.

Dentro de los residuos que se pueden encontrar dispuestos se evidencian material vegetal proveniente de labores de barrido por parte del operario de mantenimiento, cartón, botellas plásticas, envolturas de alimentos, residuos de barrido de las instalaciones del terminal entre otros.

✓ **SEPARACION DE RESIDUOS:**

Los puntos ecológicos presentan fallas en la disposición de los residuos, esto se debe a la cantidad de usuarios que llegan y salen del terminal de transporte y que por ende no han sido capacitados previamente para hacer una correcta disposición de estos.

Además los residuos que deben ser dispuestos en cada caneca identificada con código de colores y en donde especifica el tipo de residuo que se debe disponer, pierde valor ya que las labores de recolección por parte de las operarias de aseo imposibilitan un posible aprovechamiento y separación de estos residuos ya que estos son mezclados en bolsas negras donde impide una adecuada segregación.

Al revisar el estado de limpieza de las bolsas dispuestas en cada caneca se puede observar que algunas presentan emisión de olores, residuos adheridos a los bordes y presencia de vectores dentro de estas, dicha situación se presenta ya que no se realiza el cambio de las bolsas diariamente lo cual las personas encargadas explican que por motivo del costo económico de estas se hace muy costoso su cambio constante.

Cuadro No. 2. Separación de residuos por código de colores del TERMINAL DE TRANSPORTE DE AGUACHICA S.A

CODIGO DE COLORES	CARACTERISTICAS	TIPO DE RESIDUO	
		PELIGROSO	NO PELIGROSO
AZUL	Plástico: desechables plásticos, envases no retornables, bolsas plásticas.		X
ROJO	Residuos peligrosos.	X	
GRIS	Papel – cartón: revistas y periódicos, cartón, papel.		X
VERDE	Ordinarios e inertes: envolturas de alimentos, servilletas sucias, residuos de barrido, restos de vajilla.		X

Fuente: Pasante del proyecto

✓ PRACTICAS DE BIOSEGURIDAD:

El uso de extintores es el adecuado en el área de gerencia se encuentra dispuesto uno de manera óptima, este equipo es utilizado en áreas de oficina denominado SOLKAFLAM 123, especial para equipos de computación. Las falencias que se encuentran radican en que no existe ningún registro de mantenimiento de estos equipos, además el operario de mantenimiento no posee conocimiento sobre la frecuencia y el tiempo óptimo de revisión de estos extintores, además la labor de recarga e inspección es ejercida por parte del Cuerpo de bomberos de Aguachica que a su vez no expresan ninguna indicación de próxima inspección lo cual genera inquietud sobre los tiempos de revisión de estos equipos.

• DISPOSICION DE BOTIQUIN:

En la oficina de gerencia se puede encontrar un botiquín el cual está dispuesto de manera correcta, pero en contraste al realizar una inspección es de resaltar el estado de vencimiento que presentan algunos medicamentos lo cual en llegado caso se presente una emergencia el estado de estos medicamentos impediría labores de primeros auxilios haciendo obsoleto de cierto modo su disposición.

- **RECAMBIO Y MANTENIMIENTO DE LUMINARIAS:**

Esta labor es llevada a cabo por parte del operario de mantenimiento es de resaltar que esta actividad representa un alto riesgo para el empleado ya que sobrepasa los límites permisibles de altura, además de no contar con el equipo adecuado de protección lo que aumenta la incidencia de ocurrencia de accidente laboral.

Además es de inferir que el trabajador no cuenta con una certificación que valide la realización de esta actividad, lo que quiere decir que el empleado no cuenta con el respectivo certificado de trabajo en alturas, esta situación en si acarrea alta responsabilidad por parte de la empresa en caso de que ocurra algún accidente al empleado.

ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- **Entrevista a los trabajadores como operario de mantenimiento y empleadas de aseo de la empresa:**

Como punto de partida para realizar el Diagnostico Ambiental de la empresa, se procede a entrevistar a los trabajadores específicamente al operario de mantenimiento y empleadas de aseo quienes pueden brindar información relevante para su recopilación y análisis plasmados en el diagnóstico.

Es de resaltar que estas indicaciones fueron dadas a nivel gerencial como método de obtención de información.

- **Recorrido por las instalaciones del Terminal de Transporte de Aguachica S.A, verificando su estado actual.**

Con el acompañamiento del operario de mantenimiento se inicia el recorrido por las instalaciones de la empresa revisando las características en cuanto a componentes de infraestructura, prácticas de bioseguridad existentes, la disposición de los residuos que se generan.

Además de llevar el registro fotográfico que evidencie las condiciones de la empresa y que a su vez apoyen el diagnostico.

- **Aplicación de lista de chequeo verificando situaciones propias de la empresa para conocer su desempeño ambiental.**

Basándose en los requisitos que forman parte de la Norma Técnica Colombiana ISO 14004 de 1996, se procede a la formulación de la lista de chequeo la cual nos permite visualizar el grado de cumplimiento que posee la empresa de acuerdo a cada ítem establecido.

La aplicación de la lista de chequeo se realizó mediante la colaboración de los trabajadores del área administrativa y operativa, quienes facilitaron la obtención de información existente en materia ambiental, administrativa y operativa, con la que cuenta actualmente la empresa.

Dentro de la revisión se tienen en cuenta aspectos como: permisos y licencias que tiene la organización, temas de conformidad, desempeño financiero, relaciones con la comunidad, indicadores de desempeño operacional, indicadores de condición ambiental y por ultimo las buenas prácticas ambientales que desempeña la empresa. **VER ANEXO 1**

El periodo estipulado para llevar a cabo esta revisión fue de dos semanas, en las que por medio de entrevistas e inspección directa se cubrió los aspectos estipulados en la lista de chequeo como método para la Revisión.

Los resultados arrojados tras la aplicación de la lista de chequeo se describen a continuación:

Cuadro No. 3. Resultados Lista de Chequeo

TOTAL No. DE REQUISITOS	TOTAL CUMPLIMIENTO	TOTAL NO CUMPLIMIENTO
58	28	30
PORCENTAJE TOTAL REQUISITOS	48.3	51.7
	% CUMPLIMIENTO	% NO CUMPLIMIENTO
Permisos y Licencias	36.4	63.6
De Conformidad	25	75
Desempeño Financiero	50	50
Relaciones con la Comunidad	66.7	33.3
Indicadores de Desempeño Operacional	64.3	35.7
INDICADOR DE CONDICIÓN AMBIENTAL		
Aire	66.7	33.3
Agua	33.3	66.7
Fauna	50	50
Suelo	66.7	33.3
Flora	0	100
Buenas Prácticas Ambientales	55.6	44.4

Fuente: Pasante del proyecto

Como resultado la empresa acarrea mayor porcentaje de no cumplimiento evidenciado en un 51.7 % lo que significa que la Terminal debe mejorar en ciertos aspectos como son: Aspectos de Conformidad, Permisos y Licencias, agua, flora.

Es de resaltar que a pesar de no contar con un Sistema de Gestión Ambiental establecido ha logrado cumplir en gran medida las obligaciones que le aplican de acuerdo a los resultados arrojados tras la aplicación de la lista de chequeo establecida.

• **Entrevista a los trabajadores de la empresa para determinar el tipo de actividades desempeñadas.**

Dentro de la entrevista de los trabajadores se realizó la visita a cada lugar de trabajo donde cada empleado especifica el tipo de función que realiza, además esta información se amplía con la revisión de las hojas de vida de los trabajadores, en cual su contrato de trabajo define los compromisos de los empleados en el cargo asignado.

Tabla No. 4 actividades desempeñadas por los trabajadores de la empresa.

DEPENDENCIA	CARGO	FUNCION
AREA ADMINISTRATIVA	GERENCIA	Revisión y autorización de documentos generados a nivel contable y de tesorería.
	TESORERIA	Realiza funciones como: Revisión de consignaciones Pago de facturas Elaboración de recibos de caja Consecutivos de recibos de caja Realiza pago de nomina Realiza pago de proveedores Pago de servicios públicos Realiza compras de materias primas. Realiza labores secretariales. Custodia de efectivos de caja Supervisión de auxiliares de caja, de control y de baños.
	CONTABILIDAD	En esta área se realizan actividades como: Manejo de parte contable en plataforma SOY. Contabilización de facturas y soporte de gastos. Revisar movimientos de caja. Realizar conciliaciones bancarias. Generación de informes a la Gerencia, Junta Directiva y Asamblea General. Realizar trámites ante la DIAN como impuestos, Declaraciones de Renta, IVA.

		<p>Realizar soportes de nómina.</p> <p>Labores de recursos humanos como: afiliación al sistema de riesgos laborales, Pensión, Salud, Caja de compensación.</p> <p>Generación de planillas para pagos de nómina.</p> <p>Generar informes a entidades como Superintendencia de Puertos y Transporte y Ministerio de transporte.</p> <p>Realizar informes financieros.</p> <p>Revisión de cumplimiento de documentación de los proveedores de la empresa.</p>
AREA OPERATIVA	AUXILIARES DE CAJA	<p>En esta área se realizan actividades como:</p> <p>Recepción de planillas de los conductores.</p> <p>Ingreso de planillas al sistema, para generación de conduce.</p> <p>Entrega de conduce a los conductores, en los cuales especifica los pagos que debe hacer antes de realizar la ruta, entre estos se encuentra: prueba de alcoholimetría, tarifa de infracciones en caso que las tenga, tarifa de parqueadero, tarifa de la ruta específica.</p> <p>Cobro de infracciones y parqueaderos.</p>
	AUXILIARES DE CONTROL	<p>En esta se generan actividades como:</p> <p>Control del tiempo de los vehículos que ingresan al Terminal.</p> <p>Realizar infracciones a los vehículos en casos necesarios.</p> <p>Controlar acceso de personas o vehículos ajenos al terminal.</p>

		<p>Abrir y cerrar las puertas para controlar entrada y salida de vehículos.</p> <p>Ingresar al sistema los vehículos que entran y salen de la empresa.</p>
	AUXILIARES DE BAÑOS	<p>Se realizan labores como:</p> <p>Control entrada y salida de personas del área de baños.</p> <p>Limpieza general del área de baños.</p> <p>Registro de actividades en planillas de baños.</p> <p>Registro de actividades en libro de control de actividades.</p>

Fuente: Pasante del proyecto

- Recopilación de información con relación a las prácticas de gestión actuales.

Dentro de las prácticas de gestión actuales se encuentra la recolección y disposición de los residuos sólidos generados en el Terminal de Transporte y llevados hasta un sitio dispuesto en las instalaciones de la empresa.

Además del control realizado a roedores, animales domésticos y moscas, cumpliendo en la realización de controles de saneamiento ambiental en cuanto al Manejo Integrado de Plagas, obteniendo certificación de cumplimiento por parte de la empresa

- Generar estrategias para formulación de una política del Sistema de Gestión Ambiental que refleje los valores y principios guía de la organización, la mejora continua del sistema y el compromiso con la prevención de la contaminación.

Para la formulación de la política del Sistema de Gestión Ambiental de la empresa, esta fue formulada por la pasante encargada, basándose en el cumplimiento del plan de trabajo Planificación del Sistema de Gestión Ambiental en el Terminal de Transporte de Aguachica S.A, bajo los lineamientos de las normas ISO 14004 de 1996 e ISO 14001 de 2004, por tanto se plantean dos propuestas de política descritas a continuación:

Tras la formulación se procede a presentar los resultados a la Gerencia para su revisión y atender a las indicaciones o cambios que sean necesarios realizar.

El gerente de la Terminal de Transporte de Aguachica S.A tras la revisión de la política ambiental formulada por la pasante, decide aprobar la propuesta bajo los lineamientos de la norma ISO 14001 de 2004, la cual se define así:

POLITICA AMBIENTAL SEGÚN NORMA TECNICA COLOMBIANA NTC – ISO 14001

EL TERMINAL DE TRANSPORTE DE AGUACHICA S.A, es una empresa de economía mixta del orden Municipal, que tiene como objetivo contribuir a la solución de los problemas de tránsito y transporte de su área de influencia, en especial lo de la ciudad de Aguachica y adelantar los programas necesarios para asegurar un adecuado control y mejoramiento del servicio de transporte terrestre automotor.

Para ello, la empresa establece el compromiso de:

Cumplir con los requisitos ambientales y otros aplicables a la empresa relacionados con los aspectos ambientales generados en sus actividades, tendientes a prevenir la contaminación ambiental, minimizando y controlando los posibles impactos generados por residuos sólidos peligrosos y no peligrosos, residuos líquidos de sustancias químicas y domésticas, generación de emisiones atmosféricas y ruidos y consumo de recursos naturales (Agua, Energía y Materias Primas), así como también la implementación del Sistema de Gestión. Proporcionando el marco de referencia en el establecimiento y revisión de los objetivos y metas ambientales establecidos.

El logro de estos compromisos se genera mediante el desarrollo de campañas educativas de concientización, sensibilización y ejecución de actividades encaminadas a la protección del ambiente.

La alta Gerencia del Terminal de Transporte de Aguachica S.A y sus trabajadores nos comprometemos al cumplimiento de esta política ambiental, la cual será comunicada y divulgada a todo el personal disponible, a todas las partes interesadas y por ultimo será revisada y actualizada cuando la empresa lo considere pertinente.

POLITICA AMBIENTAL SEGÚN NORMA TECNICA COLOMBIANA NTC- ISO 14004 DE 1996.

EL TERMINAL DE TRANSPORTE DE AGUACHICA S.A, es una empresa de economía mixta del orden municipal, que tiene como objetivo contribuir a la solución de los problemas de tránsito y transporte de su área de influencia, en especial lo de la ciudad de Aguachica y adelantar los programas necesarios para asegurar un adecuado control y mejoramiento del servicio de transporte terrestre automotor.

Para ello, dentro de su política ambiental se compromete a la minimización de los impactos ambientales significativos, producto de sus actividades y servicios. Dentro de sus estrategias se encuentran la aplicación de procedimientos que permitan evaluar su desempeño ambiental.

La empresa a través de la prevención de la contaminación se encamina a la reducción de los residuos generados y al consumo de los recursos naturales, estableciendo prácticas de recuperación y reciclaje que se opongan a la disposición final de estos solo cuando sea necesario.

El logro de los compromisos Gerenciales a nivel ambiental se sustenta en el trabajo conjunto de todas las partes interesadas, apoyados mediante la educación y entrenamiento ambiental, logrando conjuntamente un desarrollo sostenible.

3.3.3 Realizar una evaluación ambiental inicial acorde a lo establecido en el numeral 4.1.3 de la norma ISO 14004 DE 1996.

ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Identificar aspectos ambientales de sus actividades, productos o servicios para determinar que tienen o puedan tener impactos ambientales significativos.

De acuerdo a la revisión realizada a la empresa, se define las diferentes actividades generadas y se prosigue a identificar qué tipo de aspectos se generan. Los cuales se definen a continuación:

Tabla No. 5 identificación de aspectos e impactos ambientales de la empresa

ACTIVIDAD	ASPECTO	IMPACTO
	Consumo de energía	Utilización y agotamiento de los recursos naturales
	Consumo de agua	Utilización y agotamiento de los recursos naturales
	Consumo de materias primas e insumos	Afectación de flora Afectación de fauna

TRABAJOS DE OFICINA		Agotamiento de los recursos naturales.
	Generación de residuos sólidos (plástico, vidrio, papel y cartón)	Aumento de residuos a disponer Contaminación del suelo Contaminación del agua Generación de olores, Generación de vectores, Afectación paisajística.
	Generación de aguas residuales domesticas	Contaminación del agua, del suelo Generación de olores.
	Generación de residuos orgánicos	Contaminación del suelo Contaminación del agua Afectación a la salud humana Alteración del paisaje.
	Orden y Aseo	Afectación a la salud humana Generación de vectores, Contaminación visual.
	Uso de insecticidas y raticidas	Contaminación del suelo, Contaminación del agua.
	Generación de residuos sólidos peligrosos	Contaminación del suelo, Contaminación del agua.
	Uso de Refrigerantes	Contaminación atmosférica, Contaminación del suelo.
	Uso de sustancias químicas jabón, varsol, detergente límpido	Contaminación del agua.
	Explosiones / incendios (situaciones de emergencia)	Contaminación del aire
	Generación de residuos de pilas y baterías	Contaminación del agua, Contaminación del suelo, Afectación paisajística.
	Generación de residuos de computadores y/o periféricos, cartuchos, toners.	Contaminación del agua, Contaminación del suelo, Afectación paisajística.
	Generación de residuos luminarias y fluorescentes	Contaminación del agua, Contaminación del suelo, Afectación paisajística.

OPERACIÓN (desplazamiento de vehículos)	Consumo de agua	Agotamiento de los recursos naturales
	Generación de residuos solidos	Contaminación del suelo, Aumento del volumen de residuos a disponer
	Consumo de energía eléctrica	Desgaste de los recursos naturales.
	Generación de emisiones atmosféricas	Contaminación del aire
	Consumo de combustibles	Agotamiento de los recursos naturales
SERVICIOS GENERALES (limpieza)	Consumo de agua (para consumo humano, aseo y baños)	Agotamiento de los recursos naturales)
	Generación de residuos sólidos (ordinarios e inertes)	Contaminación del suelo, Aumento del volumen de residuos a disponer.
	Generación de aguas residuales domesticas	Contaminación del agua
	Uso de sustancias químicas jabón, varsol, detergente, límpido.	Contaminación del agua
MANTENIMIENTO	Generación de residuos de computadores y/o periféricos	Contaminación del agua, Contaminación del suelo, Afectación paisajística.
	Generación de residuos inertes (chatarra)	Contaminación del suelo
	Explosiones / incendios (situaciones de emergencia)	Contaminación del aire
	Generación de ruidos	Contaminación sonora Afectación salud humana
	Poda de Arboles	Alteración de la flora y fauna
ZONA DE PASILLOS Y TAQUILLAS (Zona despacho de buses)	Generación de ruido y vibraciones	Contaminación sonora
	Emisiones a la atmosfera	Afectación a la salud humana Contaminación del aire
	Generación de olores	Afectación a la salud humana
	Generación de residuos sólidos (plástico, vidrio, papel y cartón)	Contaminación del agua Afectación paisajística Generación de vectores

CONTRATACION PERSONAL	DE	Generación de empleo Mejoramiento de la calidad de vida (niveles de ingreso, fortalecimiento de la economía local)
----------------------------------	-----------	--

Fuente: Pasante del proyecto

- Identificar prácticas y procedimientos de administración ambiental existente.

Dentro de la revisión documental, entrevista a los trabajadores no se encuentra evidencia de ninguna práctica y procedimiento de administración ambiental existente.

- Revisión de incidentes ambientales y situaciones de emergencia.

Posterior a la entrevista realizada a los trabajadores manifiestan que no existe antecedentes de incidentes ambientales o situaciones de emergencia presentadas en la empresa

- Gestión realizada frente a sus pasados ambientales.

No existe evidencia de ningún tipo de gestión realizada frente a sus pasados ambientales.

3.3.4 Identificar aspectos e impactos ambientales en cada una de las dependencias de la empresa y su respectiva evaluación

- Identificar si la organización cuenta con procedimientos para evaluar los impactos ambientales.

La organización no evalúa los impactos ambientales que se generan, por lo tanto no cuenta con procedimientos aplicados a estos.

- Determinar la frecuencia en que se presentan situaciones que generan impactos ambientales significativos.

A continuación se describe cada actividad realizada en la empresa y la frecuencia en que se presentan situaciones que generan impactos ambientales significativos:

ADMINISTRACION – GERENCIA:

La presencia de situaciones que generan impactos ambientales significativos se da en una Frecuencia Diaria, debido al consumo de materias primas, consumo de energía, consumo de agua, generando consigo otro tipo de situaciones de impacto significativo.

OPERACIÓN:

En esta actividad la generación de impactos significativos se da en una Frecuencia Diaria, a razón del consumo de papel, energía, agua y materias primas.

LIMPIEZA:

En las labores de limpieza la generación de impactos significativos se da en una Frecuencia Diaria, debido al consumo de agua, uso de materias primas.

MANTENIMIENTO:

En las labores de mantenimiento se presentan impactos significativos a razón de actividades como barrido de instalaciones generando residuos sólidos.

En contraste de acuerdo a actividades como pintura de instalaciones, recambio de luminarias, poda de árboles, labores de plomería generan impactos significativos en una Frecuencia Intermitente.

- Realizar Matriz de identificación y calificación de aspectos e impactos ambientales. La identificación de aspectos e impactos fue efectuada por parte del El (la) Coordinador (a) del Sistema Integrado de Gestión (pasante de Ingeniería Ambiental) en compañía del Ingeniero Rafael Castillo Especialista en Salud Ocupacional, encargado de la certificación del Terminal de Transporte de Aguachica S.A, en normas NTC- ISO 9001, 14001, 18001. Esta matriz fue diseñada para la identificación, evaluación y control de los aspectos e impactos ambientales asociados a la empresa, a través del procedimiento PR-SIG-001, Versión: 01.

La metodología empleada para la evaluación de los aspectos ambientales, en situaciones normales y anormales de funcionamiento, se utiliza el método propuesto por las Empresas Públicas de Medellín (EPPMM), mediante formato F-SIG- 002, Versión: 01

Durante la identificación se definen las actividades y servicios que la empresa ofrece y la frecuencia de interacción con el medio ambiente, determinando así el tipo de impacto generado y posteriormente evaluando el grado de significancia que presenta cada aspecto e impacto identificado. **VER ANEXO 2**

- Involucrar a las partes interesadas en la identificación de aspectos e impactos ambientales de acuerdo a su preocupación ambiental.

Como método de identificación de aspectos e impactos ambientales se generó gracias a las capacitaciones en temas ambientales realizadas a los trabajadores en donde cada uno manifestaba su interés y preocupación ambiental, generando opiniones, sugerencias y alternativas de solución, de acuerdo a esto se procede a hacer un listado de todos aquellos puntos mencionados por los trabajadores por parte de la pasante.

Es de resaltar que involucrar a todas las partes interesadas en la identificación de aspectos e impactos ambientales es un poco difícil ya que todos los trabajadores se encuentran laborando y el tiempo para citarlos es muy corto, además al entrevistarlos es un poco tedioso por motivo

de las actividades que deben cumplir, a nivel gerencial es similar la situación ya que el tiempo de permanencia del gerente en la empresa es muy corto debido a sus ocupaciones, además de que el mismo manifiesta el derogar funciones por el poco tiempo disponible que tiene para encargarse de cada asunto específico.

3.3.5 Identificación de los requisitos legales, ambientales y demás requisitos aplicables.

ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Revisar los requisitos legales ambientales y otros requisitos que sean aplicables a los aspectos ambientales de la empresa

Tras definir que la empresa es un Terminal de Transporte se inicia por la revisión de los requisitos legales ambientales, apoyados en el resultado de los aspectos e impactos significativos encontrados, y en cuanto a los demás requisitos aplicables se empieza a entrevistar al personal administrativo para así conocer qué tipo de obligaciones cumple la empresa.

La búsqueda de requisitos ambientales y aplicables se apoya en páginas oficiales del: Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, Ministerio de Transporte y Superintendencia de Puertos y Transportes.

Basado en la entrevista con el personal administrativo los cuales indican que tipo de obligaciones se cumplen y a que entidades deben rendir informes. **VER ANEXO 3**

3.3.6 Definir objetivos y metas del sistema de gestión ambiental de la empresa, dentro del contexto de la política y los impactos ambientales significativos asociados.

ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Formular objetivos y metas ambientales que reflejen el contexto de la política y que estén asociados con los impactos ambientales significativos generados en sus actividades, productos y servicios.

Para dar cumplimiento a la política ambiental formulada y que refleje su contexto y que estén asociados con los impactos ambientales significativos generados en sus actividades, productos y servicios, se formulan a continuación los siguientes objetivos y metas ambientales dando cumplimiento a lo estipulado.

A través de la formulación de los objetivos y metas ambientales se busca mejorar cada proceso de la empresa que permita la optimización de estos y por ende mitigue y minimice aquellos impactos negativos al ambiente y al bienestar de los trabajadores y clientes de la

empresa. De igual manera se pretende saber el alcance que nos permita llegar a través de la formulación del plan de gestión ambiental.

Figura 2. Objetivos y Metas Ambientales

OBJETIVO	META
Disponer adecuadamente los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos.	-realizar una correcta segregación de los residuos antes de su disposición. -Mejorar el lugar de disposición de los residuos para su correcta entrega al gestor autorizado. -Reutilizar y Reciclar en un 15% los residuos sólidos generados.
Minimizar el consumo de agua en las áreas donde se pueda controlar	-Conocer los niveles de consumo total de la empresa -Reducir el consumo en un 15% de los niveles actuales estableciendo un plazo de un año. -Implementar tecnologías limpias que ayuden a reducir el consumo de agua.
Reducir el consumo de energía en todas las áreas administrativas y operativas del Terminal de Transporte de Aguachica S.A.	-Lograr una reducción del 10% del consumo de energía comparada con el año anterior.
Reducir o eliminar la generación de residuos de baterías y pilas	-Lograr la correcta disposición de residuos de baterías y pilas por parte de gestores autorizados.
Reducir el consumo de cartuchos y toners	-Implementar la aplicación de sistemas electrónicos reduciendo la utilización de impresoras en las áreas administrativas y operativas.
Disponer adecuadamente los residuos orgánicos, logrando su adecuado manejo y aprovechamiento.	-Aprovechar en un 20% los residuos orgánicos a través de alternativas como compostaje que beneficien las labores de jardinería del terminal.

Fuente: Pasante del proyecto

- Establecer responsabilidades de los empleados y partes interesadas en el logro de los objetivos y metas ambientales.

Para el establecimiento de responsabilidades por parte de los empleados y las partes interesadas se toma como metodología la socialización de los objetivos y metas ambientales planteadas, así se genera el conocimiento de lo que se busca obtener a través de su formulación.

Cada objetivo y meta estipulada se empezara a aplicar y como medición de los resultados obtenidos se evaluara el cumplimiento de los plazos que se han especificado.

- Formular objetivos que permitan el cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos aplicables a la empresa.

A través de la formulación de los objetivos que permitan el cumplimiento de los requisitos legales y demás aplicables a la empresa, estos se convierten en punto de referencia de todo el sistema de gestión ambiental, ya que su cumplimiento rige el desempeño de todas las actividades de la empresa.

Por tanto al plantear estos objetivos nos permite cumplir todos aquellos requisitos legales y demás aplicables en materia ambiental, evitando así posibles sanciones, como estrategia preventiva de incumplimiento se realizara el seguimiento y control de cada objetivo formulado.

Figura 3. Objetivos que cumplan los requisitos legales

OBJETIVO	META
Identificar todos los requisitos legales y los demás aplicables a la empresa.	Cumplir en un 25% todos los requisitos que sean aplicables a la empresa.
Mantener actualizados y a disposición de todas las partes interesadas aquellos requisitos legales y demás aplicables identificados por la empresa.	Establecer de manera documental los requisitos identificados que contribuyan a su permanente revisión.
Lograr el cumplimiento de los requisitos legales y demás aplicables que han sido identificados.	Realizar seguimiento y control a todos los requisitos identificados de manera preventiva ante posibles sanciones por parte de las autoridades encargadas.

Fuente: Pasante del proyecto

3.3.7 Establecer programas que permitan el logro de los objetivos y metas ambientales establecidas.

ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Formular programas que permitan el alcance de la política, objetivos y metas ambientales de la organización.

Para dar cumplimiento a las estipulaciones de la política ambiental, los programas aquí formulados se enfocaran en: residuos sólidos peligrosos y no peligrosos, residuos líquidos de sustancias químicas y domésticas, generación de emisiones atmosféricas y ruidos, y consumo de recursos naturales (Agua, Energía y Materias Primas).

• PROGRAMA DE AHORRO Y USO EFICIENTE DEL PAPEL Y MATERIAS PRIMAS:

Este programa comprende una serie de acciones tendientes a disminuir el consumo del papel, y a lograr un adecuado uso de las materias primas del área administrativa y operativa.

RESPONSABLES:

Coordinador del sistema integrado de gestión ambiental de la empresa con el apoyo del área operativa y administrativa.

RECURSOS:

Los recursos destinados para este programa solo se basan en actividades que pueden realizarse por parte del personal propio.

FICHA TEMÁTICA PARA EL AHORRO Y USO EFICIENTE DE PAPEL Y MATERIAS PRIMAS				
Ficha temática	Establecimiento	Área		
Nº: 1	TERMINAL DE TRANSPORTE DE AGUACHICA S.A	Administrativa y Operativa		
Subprograma	Objetivo	Descripción de acciones	Meta	Indicador
Reducción y reciclaje de papel.	-Reducir el consumo y la cantidad de papel usado en el área administrativa y operativa del terminal de Transporte de Aguachica S.A. -Reciclar al máximo posible la cantidad de papel utilizado en	1. Fotocopiar por ambas caras de una hoja. 2. Reducir el tamaño de los documentos al imprimir o fotocopiar. 3. Elegir el tamaño y fuente pequeños al realizar un documento.	Disminuir en un 30% el consumo y producción de residuos que genera la empresa.	Total de papel reducido (kg) / Total de residuos de papel generados (kg) / 100.

	labores administrativas y operativas	<p>4. Evitar copias e impresiones innecesarias.</p> <p>5. Reutilizar el papel usado por una cara.</p> <p>6. Reciclar la mayor cantidad de papel.</p>		
Aplicación de herramientas tecnológicas (TICs)	Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación dentro de las áreas administrativas y operativas de la empresa	<p>1. Uso de la Internet.</p> <p>2. Uso de correo electrónico empresarial.</p> <p>3. Aplicaciones de gestión de documentos electrónicos de archivo y gestión de contenido.</p> <p>4. Herramientas de colaboración como espacios virtuales, mensajería instantánea, teleconferencias, entre otros.</p>	Implementar, socializar y generalizar dentro de las áreas pertenecientes al terminal el correcto manejo de las herramientas tecnológicas.	Cantidad y tipo de herramientas tecnológicas utilizadas.

Plan de educación ambiental	Sensibilizar a través de capacitaciones a todo el personal que labora en la empresa sobre el manejo integral del papel y uso eficiente de las herramientas tecnológicas para así minimizar el consumo de materias primas.	<p>1. Capacitación referente al manejo de residuos, reciclaje y formas de reutilización del papel.</p> <p>2. Sensibilización del personal frente a los problemas ambientales por el consumo excesivo de papel y materias primas.</p> <p>3. Capacitación del personal frente al manejo de herramientas tecnológicas.</p>	Capacitar y sensibilizar al 100% del personal que labora en la empresa.	Personal capacitado/ total de personal * 100
------------------------------------	---	---	---	---

Reducción y reciclaje de papel y materias primas : **Continuo**
Aplicación de herramientas tecnológicas (TICs): **Continuo**

Plan de educación ambiental Acciones	Tiempo					
	Meses					
	1	2	3	4	5	6
1. Capacitación referente al manejo de residuos, reciclaje y formas de reutilización del papel.						
2. Sensibilización del personal que labora en la empresa frente a los problemas ambientales						

por el consumo excesivo de papel y materias primas.						
3. Capacitación del personal frente al manejo de herramientas tecnológicas.						

Fuente: Pasante del proyecto

• **PROGRAMA DE AHORRO Y USO EFICIENTE DE ENERGIA**

Este programa comprende una serie de acciones tendientes a generar un ahorro y uso eficiente de energía dentro de las instalaciones del terminal de transporte de Aguachica S.A.

RESPONSABLES:

Coordinador del sistema integrado de gestión ambiental en acompañamiento con el área operativa y administrativa.

RECURSOS:

Los recursos destinados para este programa solo se basan en actividades que pueden realizarse por parte del personal propio.

FICHA TEMÁTICA PARA EL AHORRO Y USO EFICIENTE DE ENERGIA				
Ficha temática	Establecimiento	Área		
Nº: 2	TERMINAL DE TRANSPORTE DE AGUACHICA S.A	Administrativa y Operativa		
Subprograma	Objetivo	Descripción de acciones	Meta	Indicador
	-conocer los niveles de consumo de	1. hacer uso de luminarias y equipos		

<p>Medición y seguimiento al consumo de energía</p>	<p>energía dentro de la empresa para así determinar las acciones a tomar para su ahorro y uso eficiente.</p>	<p>electrónicos en los momentos en que se estén realizando labores por parte de los empleados.</p> <p>2. seguimiento a los equipos que sean fuente de</p>	<p>Lograr una reducción del consumo de energía en un 10% comparado con el año anterior.</p>	<p>Cantidad de energía consumida en el año anterior/ cantidad de energía consumida actual X 100</p>
<p>Plan de educación ambiental</p>	<p>Sensibilizar a todo el personal que labora en la empresa sobre la importancia de utilizar la energía solo cuando sea necesario en nuestros lugares de trabajo.</p>	<p>1. realizar actividades con los trabajadores como lo es apagar los equipos que utilizan en sus labores diarias en las horas de descanso o cuando se ausenten de su lugar de trabajo.</p> <p>2. implementar prácticas como la desconexión de los equipos electrónicos cuando se termine la jornada laboral o en horas de descanso.</p>	<p>Capacitar y sensibilizar al 100% del personal que labora en la empresa.</p>	<p>Personal capacitado/ total de personal * 100</p>

Aplicación de prácticas de desconexión de equipos en horas de descanso : **Continuo**

Plan de educación ambiental Acciones	Tiempo					
	Meses					
	1	2	3	4	5	6
1. realizar actividades con los trabajadores como lo es apagar los equipos que utilizan en sus labores diarias en las horas de descanso o cuando se ausenten de su lugar de trabajo						
2. implementar prácticas como la desconexión de los equipos electrónicos cuando se termine la jornada laboral o en horas de descanso.						

• PROGRAMA DE AHORRO Y USO EFICIENTE DEL AGUA

A través del desarrollo e implementación de alternativas tendientes al ahorro y uso eficiente del agua se plantean las siguientes actividades.

RESPONSABLES:

Gerencia del Terminal y coordinador del sistema integrado de gestión ambiental.

RECURSOS:

Propios de la empresa los cuales se definen tras la selección de contratistas para realizar las modificaciones propuestas.

FICHA TEMÁTICA PARA EL AHORRO Y USO EFICIENTE DEL AGUA				
Ficha temática	Establecimiento	Área		
Nº: 3	TERMINAL DE TRANSPORTE DE AGUACHICA S.A	Administrativa y Operativa		
Subprograma	Objetivo	Descripción de acciones	Meta	Indicador
Mejoramiento de la estructura física del	-Reducir el consumo de agua en aquellas áreas donde se	1. instalación de dispositivos ahorradores de agua en uso como		

<p>terminal de transporte de Aguachica S.A</p>	<p>puedan establecer controles.</p> <p>-realizar un diagnóstico para así conocer la cantidad de agua que consume la empresa.</p>	<p>lavamanos, área de baños, cocina y llaves independientes .</p> <p>2. implementar macro medidores en los puntos de captación de entrada para determinar el consumo del agua.</p>	<p>Reducir el consumo de agua en un 15% en todas las áreas más específicas.</p>	<p>Volumen de agua captada/ volumen de agua distribuida X 100</p>
<p>Plan de educación ambiental</p>	<p>Sensibilizar a todo el personal sobre el ahorro y uso eficiente del agua</p>	<p>1. capacitación y divulgación a todos los trabajadores y partes interesadas.</p> <p>2. diseño de campañas y charlas de sensibilización a la comunidad y visitantes.</p>	<p>Capacitar al 100% del personal en un lapso de tres meses.</p>	<p>Personal capacitado/ total de personal * 100</p>

Plan de educación ambiental Acciones	Tiempo
---	---------------

Subprograma	Objetivo	Descripción de acciones	Meta	Indicador
<p>Disponer adecuadamente los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos.</p>	<p>-realizar una correcta segregación de los residuos antes de su disposición.</p> <p>-Mejorar el lugar de disposición de los residuos para su correcta entrega al gestor autorizado.</p>	<p>1. realizar actividades como separación de los residuos que se generan en el terminal logrando así el máximo aprovechamiento de estos.</p> <p>2. mejoramiento de la estructura física del lugar de disposición de los residuos mediante la construcción de un sitio de acopio para los residuos que cumpla con las especificaciones de diseño que pide la norma.</p>	<p>Reutilizar y Reciclar en un 15% los residuos sólidos generados.</p>	<p>Cantidad total de residuos sólidos generados/ cantidad de residuos sólidos aprovechados X 100</p>

<p>Plan de educación ambiental</p>	<p>Instruir y capacitar al personal propio de la empresa en la gestión eficaz de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos.</p>	<p>1. Capacitaciones ambientales al personal propio de la empresa en temas como separación de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos.</p> <p>2. realización de campañas dirigidas a trabajadores, visitantes y personal propio de la empresa generando así estrategias para la adecuada disposición de los residuos en los puntos ecológicos presentes en las instalaciones de la empresa.</p> <p>3. fortalecer periódicamente las actividades de separación y correcta disposición de los residuos.</p>	<p>Capacitar y sensibilizar al 100% del personal propio del Terminal de Transporte de Aguachica S.A, en el manejo y disposición de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos generados dentro de la empresa.</p>	<p>Personal capacitado/ total de personal * 100</p>
---	---	---	--	---

Plan de educación ambiental Acciones	Tiempo					
	Meses					
	1	2	3	4	5	6
1. Capacitaciones ambientales al personal propio de la empresa en temas como separación de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos.						
2. realización de campañas dirigidas a trabajadores, visitantes y personal propio de la empresa generando así estrategias para la adecuada disposición de los residuos en los puntos ecológicos presentes en las instalaciones de la empresa.	CONTINUAMENTE					
3. fortalecer periódicamente las actividades de separación y correcta disposición de los residuos.	CONTINUAMENTE					

Fuente: Pasante del proyecto

• **PROGRAMA DE CALIDAD DEL AIRE**

Para el logro del mejoramiento de la calidad del aire y la disminución del ruido generado por parte de la empresa se formulan a continuación las siguientes acciones.

RESPONSABLE:

Coordinador del sistema integrado de gestión.

RECURSOS:

Los recursos necesarios para la aplicación de este programa se evidencian en la aplicación de mediciones a través de equipos propios para esta actividad, además del apoyo mediante pruebas de laboratorio.

FICHA TEMÁTICA PARA EL PROGRAMA DE CALIDAD DEL AIRE			
Ficha temática	Establecimiento	Área	

N°: 5	TERMINAL DE TRANSPORTE DE AGUACHICA S.A	Administrativa y Operativa		
Subprograma	Objetivo	Descripción de acciones	Meta	Indicador
Mejoramiento de la calidad del aire y reducción del ruido generado en la empresa.	-realizar los correctos controles con el apoyo de las empresas pertenecientes al terminal sobre las condiciones óptimas del parque automotor que presta el servicio de transporte.	1. realizar periódicamente la revisión tecno mecánica y de gases que garantice la no generación de gases adversos al aire.	Lograr en un 30% el cumplimiento de los controles por parte de cada empresa.	Total de vehículos pertenecientes al terminal / Total de vehículos que cumplan los controles/ 100.
Plan de acción				

		que los trabajadores anuncien a través perifoneo y así se disminuyan los niveles de ruido.		
El plan de acción debe ser continuo para así fortalecer e incentivar a los trabajadores sobre la importancia de mantener un ambiente laboral óptimo, además de los controles que cada empresa debe realizar a su parque automotor.				

Fuente: Pasante del proyecto

4. DIAGNOSTICO FINAL

El aporte que como profesional dejo al Terminal de Transporte de Aguachica, radica en el avance en cuanto a la formulación del sistema de gestión ambiental con el cual la empresa no contaba antes de realizar la pasantía, a través de este trabajo se convierte en punto de partida para la aplicación de los lineamientos que describo en él, y que detallan acciones tendientes al mejoramiento del terminal a nivel ambiental.

Además de un logro muy importante en cuanto a la sensibilización de los trabajadores en temas ambientales ya que para algunos eran desconocidos y en algunos casos era poco importante, a partir de la aplicación de capacitaciones muchos tomaron actitudes tendientes a proteger los recursos que los rodea y del cual hacen uso constantemente, además de generar opiniones para el mejoramiento de la empresa ambientalmente.

5. CONCLUSIONES

- A través de la realización del Diagnóstico Ambiental de la empresa permitió conocer el estado actual en que se encontraba, generando un punto de partida para la realización de acciones tendientes al mejoramiento del terminal, además mediante la aplicación de lista de chequeo se logra conocer el grado de cumplimiento de la empresa en diferentes aspectos lo cual conduce a la generación de estrategias de mejoramiento en aquellos puntos específicos en los cuales se evidencia falencias.
- Por medio del acompañamiento a la alta dirección se generó la formulación de la política ambiental de la empresa con la cual no contaba, en la cual el Terminal establece compromisos muy puntuales a nivel ambiental fortaleciendo su compromiso en la protección y conservación de los recursos naturales y en el cumplimiento de los requisitos legales y demás aplicables a la empresa.
- A partir de la consolidación de la información recolectada se logra identificar aquellos aspectos e impactos ambientales que genera la organización en cada actividad que desempeña, la cual es establecida a través de una matriz de aspectos e impactos que permite a la empresa generar estrategias de revisión, modificación y control, además de documentar cada proceso tendiente a la minimización de estos aspectos e impactos.
- En tanto se identifican los requisitos legales y demás aplicables a la organización, la cual se identifica a través de la generación de procedimientos que permitan su modificación y actualización tomando como metodología el establecimiento de una matriz que identifique aquellos compromisos que la organización debe cumplir.
- Se establecieron objetivos y metas que permiten una mayor conducción de la empresa a nivel ambiental y legal estableciendo para ello responsabilidades y compromisos, por ende a su vez genera la formulación de programas a partir de la identificación de los aspectos e impactos más relevantes y de los compromisos que la empresa suscriba a través de su política ambiental.
- Se logró capacitar a todo el personal que labora en la empresa en temas ambientales como orden y aseo, residuos sólidos y uso adecuado y eficiente de los recursos naturales, en cada capacitación se evidencia el compromiso de los empleados y su constante interés e inquietud en la conservación y protección de los recursos, además de generar alternativas de mejoramiento para la empresa.
- A partir de la realización del inventario de bodega se logra realizar la correcta gestión de residuos electrónicos y luminarias que reposaban alrededor de los años en las instalaciones de la empresa, lo cual generaba un mal aspecto y mayor deterioro de los equipos, por tanto se procede a la gestión por parte de la empresa DESCONT S.A, los cuales realizan la recolección y disposición de los residuos realizando un adecuado manejo a estos, ya que por razones del estado en que se encontraban estos equipos fue imposible su donación.

- Por medio de la revisión de los equipos de extintores presentes en las instalaciones del terminal se determina el estado en que se encuentran, por tanto se realiza la gestión para la recarga de estos equipos ya que ante cualquier emergencia eran obsoletos para cubrir cualquier incidente, la empresa PROINCESAR realiza la recarga y revisión de los equipos los cuales son dispuestos correctamente y se encuentran en correcto estado, además de la capacitación al encargado de mantenimiento.

6. RECOMENDACIONES

- Se debe crear el sistema de gestión ambiental en la empresa para que haga un mejor acompañamiento de cada actividad, además de fortalecer el compromiso por parte del personal propio en la protección y conservación del medio ambiente.
- Se debe disminuir la peligrosidad que generan algunos insumos los cuales se encuentran almacenados en inadecuadas condiciones, además del recambio a materiales más amigables.
- En las áreas administrativas y operativas es recomendable ahorrar la energía ya que por olvido en algunas cuando termina la jornada laboral no se desconectan los equipos.
- La empresa debe generar estrategias que garanticen un mayor aprovechamiento de los residuos sólidos, a través de la capacitación de los empleados y generando un compromiso por parte de ellos para realizar una mejor segregación de los residuos.
- Se debe socializar e implementar los compromisos descritos en la política ambiental para que todos los trabajadores y personal propio a la empresa adquieran responsabilidades en pro del mejoramiento de la empresa y conservación y protección de los recursos.
- Es necesario comprometer a la alta dirección en la disponibilidad de tiempo para crear estrategias de participación e integración con el personal para así fortalecer los compromisos adquiridos por el terminal a nivel ambiental.
- Se deben gestionar los recursos necesarios para el mejoramiento de las instalaciones lo cual permita un mayor ahorro del agua, lo cual impida pérdidas y excesivo consumo del recurso.
- Es necesario documentar y establecer procedimientos a través de la creación del sistema de gestión ambiental lo cual permita una mejor dirección de la empresa, además de establecer una mayor comunicación con la entidad ambiental competente dando cumplimiento a cada estipulación descrita y que a su vez esta genere un adecuado acompañamiento a la terminal.
- Incentivar la aplicación de herramientas tecnológicas como correos empresariales lo cual permita la reducción del consumo de papel y materias primas, además de facilitar las labores propias de la empresa.

BIBLIOGRAFIA

GARCIA BALLESTEROS, Nilsa Rossana. Evaluación del impacto ambiental de Proyectos de desarrollo, consultoría y medio ambiente C&MA LTDA.

PEREZ URIBE, Rafael y Bejarano, Alexander. Sistema de gestión ambiental. Enero – abril de 2008. No. 62, p 89 – 106.

ICONTEC, Norma Técnica Colombiana ISO 14001. Sistema de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso. Colombia. 2004.

Centro Nacional de Producción Más Limpia. Sistema de Gestión Ambiental. [Citado el 11 de Noviembre de 2015]. Disponible en internet: <http://www.ingenieroambiental.com/4014/iso14001.pdf>

ICONTEC. Norma Técnica Colombiana ISO 14004. Sistema de Administración Ambiental. Directrices Generales Sobre Principios, Sistemas y Técnicas de Apoyo. Colombia. 1996.

REFERENCIAS ELECTRONICAS

MINISTERIO DE TRANSPORTE. (on line). [Citado el 2 de diciembre de 2015]. Disponible en: [https:// www. Mintransporte.gov.co](https://www.Mintransporte.gov.co).

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE. (on line). [citado el 2 de diciembre de 2015]. Disponible en: [https://www. Minambiente.gov.co](https://www.Minambiente.gov.co)

MINISTERIO DE PUERTOS Y TRANSPORTE: (on line).[citado el 2 de diciembre de 2015]. Disponible en: <https://www.supertransporte.gov.co>

ANEXOS

Anexo 1. Lista de Chequeo

Anexo 2. Matriz de aspectos e impactos

Anexo 4. Metodología para la identificación y evaluación de los aspectos e impactos ambientales

1. OBJETIVO

Describir la metodología empleada para identificar, cuantificar, evaluar y registrar los aspectos ambientales originados como consecuencia de las actividades y servicios realizados, con el fin de determinar los que tienen impactos significativos sobre el medio ambiente.

2. ALCANCE

El presente procedimiento incluye la identificación, diagnóstico y análisis de los aspectos e impactos ambientales, dentro de las actividades desarrolladas en los procesos inherentes a la operación de la Empresa. Así mismo, aplica para toda actividad contratada y sub-contratada.

3. RESPONSABLES

El (la) Coordinador (a) del Sistema Integrado de Gestión, es el responsable de liderar la ejecución del procedimiento.

4. DEFINICIONES

- **Aspecto Ambiental:** Elementos de las actividades, productos o servicios de una organización que pueden interactuar con el medio ambiente.
- **Aspecto ambiental directo:** aquellos aspectos derivados de nuestra propia actividad.
- **Aspecto ambiental indirecto:** aquellos aspectos derivados de las actividades de terceros, tales como proveedores, subcontratistas o clientes.
- **Aspecto ambiental significativo:** elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que provoca un mayor impacto ambiental que el resto de aspectos ambientales generados por la actividad.
- **Evaluación del aspecto ambiental:** es una valoración documentada de la incidencia ambiental que tienen los aspectos originados por la organización.
- **Impacto ambiental:** cualquier cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos de una organización.
- **Situación normal de funcionamiento:** desarrollo de actividades o servicios de unja

Anexo 3. Matriz de Requisitos legales

NORMATIVA / LEGISLACION	TEMA	PROCESO DONDE ICA
ARTICULO 24 DE LA CONSTITUCION POLITICA DE COLOMBIA	Todo colombiano, con las limitaciones que establezca la ley, tiene derecho a circular libremente por el territorio nacional, a entrar y salir de él, y a permanecer y residenciarse en Colombia.	GENERAL
LEY 105 DE 2001	“Por La Cual Se Dictan Disposiciones Básicas Sobre El Transporte”	OPERACIÓN
LEY 336 DE 1996	“Disposiciones Generales Para Los Modos De Transporte”	OPERACIÓN
LEY 769 DE 2002	Se Expide El Código Nacional De Tránsito Terrestre	OPERACIÓN
DECRETO 1079 DE 2015	<p>“Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte”</p> <p>ARTICULO 2.2.1.4.10.4.1: OBLIGACIONES: Son obligaciones de las empresas Terminales de Transporte Terrestre Automotor de pasajeros por carretera las siguientes:</p> <p>NUMERAL 9: Suministrar al Ministerio de Transporte de manera oportuna la información relacionada con la operación del transporte de pasajeros de acuerdo con los formatos, plazos y medios que para este fin establezca el Ministerio.</p>	OPERACIÓN Y OBLIGACIONES ADMINISTRATIVAS
DECRETO 171 DE 2001	“Por el cual se reglamenta el Servicio Público de Transporte Terrestre Automotor de Pasajeros por Carretera”	OPERACIÓN

DECRETO 2762 DE 2001	<p>“Por el cual se reglamenta la creación , habilitación , homologación y operación de los terminales de transporte terrestre automotor de pasajeros por carretera”</p> <p>ARTICULO 13: OBLIGACIONES: Son obligaciones de las empresas, Terminales de Transporte Terrestre Automotor de pasajeros por carretera lo Siguiete: NUMERAL 9: Suministrar al Ministerio de Transporte de manera oportuna la información relacionada con la operación del transporte de pasajeros de acuerdo con los formatos, plazos y medios que para este fin establezca el Ministerio.</p>	OPERACIÓN Y OBLIGACIONES ADMINISTRATIVAS.
DECRETO 2028 DE 2006	“Por el cual se adiciona el Decreto 2762 del 20 de Diciembre de 2001 para autorizar el funcionamiento de las Terminales de Transporte de Operación Satélite – Periférica “	OPERACIÓN
DECRETO 174 DE 2001	“ Por el cual se reglamenta el Servicio Público de Transporte Terrestre Automotor Especial”	OPERACIÓN
DECRETO 003366 DE 2003	"Por el cual se establece el régimen de sanciones por infracciones a las normas de Transporte Público Terrestre Automotor y se determinan unos procedimientos"	OPERACIÓN
RESOLUCION 002222 DE 2002	“Por el cual se fijan las tasas de uso que deben cobrar los Terminales de Transporte Terrestres Automotor de pasajeros por carretera homologados o habilitados por el ministerio de transporte”	OPERACIÓN
RESOLUCION 004383 DE 2008	“ Por la cual se fijan las tarifas de uso que deben cobrar las Terminales de Transporte Terrestre Automotor de pasajeros por carretera de	OPERACIÓN

operación satélite – periférica
autorizadas por el ministerio de

		ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO
LEY 9 DE 1979	Código sanitario Nacional en su artículo 80 establece: para preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones: a- Prevenir todo daño de la salud de las personas derivado de sus condiciones de trabajo. b- Proteger a las personas contra agentes físicos, químicos, biológicos, orgánicos, mecánicos y otros que puedan afectar la salud individual ò colectiva en los lugares de trabajo.	ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO
CONSTITUCION POLITICA NACIONAL DE COLOMBIA	En su Capítulo 3: Artículo 79: Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La Ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines. Artículo 80: el estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados. Así mismo, cooperará con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas.	ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO
LEY 99 DE 1993	Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la	ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO

	gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones.	
LEY 373 DE 1997	Por la cual se establece el programa para uso eficiente y ahorro del agua	ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO
DECRETO 4741 DE 2005	Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.	ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO
DECRETO 2981 DE 2013	Por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo.	ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO
DECRETO 1575 DE 2007	Por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano	ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO
DECRETO 2667 DE 2012	"Por el cual se reglamenta la tasa retributiva por la utilización directa e indirecta del agua como receptor de los vertimientos puntuales, y se toman otras determinaciones"	ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO
DECRETO 948 DE 1995	Prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire.	ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO
RESOLUCION 8321 DE 1983	Por la cual se dictan normas sobre Protección y conservación de la Audición de la Salud y el bienestar de las personas, por causa de la producción y emisión de ruidos.	ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO
RESOLUCION 0910 DE 2008	Por la cual se reglamentan los niveles permisibles de emisión de contaminantes que deberán cumplir las fuentes móviles terrestres, se reglamenta el artículo 91 del Decreto 948 de 1995 y se adoptan otras disposiciones.	ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO

empresa bajo condiciones de actuación controladas.

RESOLUCION 0601 DE 2006	Por la cual se establece la Norma de Calidad del Aire o Nivel de Inmisión, para todo el territorio nacional en condiciones de referencia.	ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO
RESOLUCION 0627 DE 2006	Por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.	ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO
DECRETO 1715 DE 1978	Protección del paisaje	ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO
DECRETO 1791 DE 1996	Por medio de la cual se establece el régimen de aprovechamiento forestal.	ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO
DECRETO 1608 DE 1978	Por el cual se reglamenta el Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente y la Ley 23 de 1973 en materia de fauna silvestre.	ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO
LEY 697 DE 2001	Mediante la cual se fomenta el uso racional y eficiente de la energía, se promueve la utilización de energías alternativas y se dictan otras disposiciones.	ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO
DECRETO 3450 DE 2008	Por el cual se dictan medidas tendientes al uso racional y eficiente de la energía eléctrica.	ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO
RESOLUCION 1512 DE 2010	Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Computadores y/o Periféricos y se adoptan otras disposiciones.	ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO
DECRETO 3930 DE 2010	Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9ª de 1979, así como el Capítulo II del Título VI -Parte III- Libro II del Decreto-ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos y se dictan otras disposiciones.	ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO

DECRETO 1299 DE 2008	Por el cual se reglamenta el departamento de gestión ambiental de las empresas a nivel industrial y se dictan otras disposiciones.	ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO
----------------------	--	----------------------------

- **Situación anormal de funcionamiento:** son aquellas actividades o situaciones que no ocurren continuamente, aunque están previstas, tales como situaciones de arranque o puestas en marcha de parada, mantenimiento, etc.
- **Situación de emergencia ambiental:** situación imprevista resultado de un accidente o incidente.

5. DESARROLLO

5.1 Identificación de los Aspectos Ambientales

Para llevar a cabo la identificación de los aspectos ambientales se determinan y establecen, en primer lugar, las actividades desarrolladas en los diferentes cargos existentes en la Empresa y considerando los siguientes factores:

- Vertidos de aguas residuales.
- Generación de residuos.
- Utilización y contaminación del suelo y agua.
- Consumo de materias primas, combustibles, agua, energía y otros recursos naturales.
- Emisiones de ruido y de gases a la atmósfera.
- Uso de Insecticidas y Raticidas.
- Uso de gases refrigerantes.
- Orden y Aseo.
- Derrames, fugas, incendio y explosión.

La identificación de los aspectos ambientales se realiza sobre las actividades llevadas a cabo en condiciones normales, anormales o de emergencia y teniendo en cuenta los aspectos ambientales en los cuales se ejerce control (directos) y en los que se tiene influencia (indirectos).

De igual forma, se identifican los aspectos ambientales de los desarrollos, de las actividades y de los servicios nuevos, contratados, sub-contratados, planificados o modificados.

La frecuencia de revisión, evaluación y registro de los aspectos ambientales es como mínimo anual, a menos que existan cambios importantes en los servicios o procesos. Cualquier adición, cambio o modificación, debe incluirse en el formato de identificación, evaluación y controles de los aspectos e impactos ambientales y editarse una nueva revisión.

5.2 Evaluación de los Aspectos Ambientales

El (la) Coordinador (a) del Sistema Integrado de Gestión, a partir de los aspectos identificados en cada una de las actividades que se llevan a cabo, determina la importancia relativa de cada uno de ellos.

Para la evaluación de los aspectos ambientales, en situaciones normales y anormales de funcionamiento, se utiliza el método propuesto por las Empresas Públicas de Medellín (EEPPMM) y tiene en cuenta los siguientes criterios:

- **Clase (C).** Es el sentido del cambio ambiental producido por una determinada actividad. Puede ser positiva (+) o negativa (-) dependiendo si se mejora o degrada el ambiente actual o futuro.
- **Presencia (P).** Califica la probabilidad de que el impacto ambiental pueda darse, para lo cual se expresa como el porcentaje de probabilidad de ocurrencia.
- **Duración (D).** Evalúa el período de existencia activa del impacto ambiental y sus consecuencias. Se expresa en función del tiempo que permanece el impacto (muy largo, largo, corto).
- **Evolución (E).** Representa la velocidad de desarrollo del impacto desde su aparición hasta que se desarrolla plenamente con todas sus consecuencias; se expresa en unidades relacionadas con la velocidad con que se presenta el impacto (rápido, lento).
- **Magnitud (M).** Evalúa la dimensión o tamaño del cambio ambiental producido por la actividad.

Nivel de Significancia

A partir de los valores asignados individualmente a cada criterio, se calcula el valor del aspecto ambiental o calificación ambiental (Ca), obtenida en base a cinco factores característicos de cada impacto. Para esta evaluación de los diferentes impactos es necesario aplicar la siguiente fórmula:

$$Ca = C \times (P \times (a \times E \times M + b \times D))$$

Donde: **Ca:** Calificación ambiental, es el valor absoluto de cada variable y se debe encontrar entre los valores de (0.0 – 10), siendo 0.0 el impacto mas bajo y 10 el mas alto; **C:** Clase (+ o -); **P:** Presencia (0.0 – 1.0); **E:** Evolución (0.0 – 1.0); **M:** Magnitud (0.0 – 1.0); **D:** Duración (0.0 – 1.0); **a y b:** Constantes de ponderación cuya suma debe ser igual a 10 y los valores asignados deben ser diferentes de 5.

Tabla No. 1. Rangos de los Criterios de Valoración

FACTOR	RANGO	VALOR
Clase	Positivo (+)	
	Negativo (-)	
Presencia	Cierta	1.0
	Muy probable	0.7
	Probable	0.3
	Poco probable	0.1
	No probable	0.0
Duración	Muy larga (>10 años)	1.0
	Larga (>7 años)	[0.7-0.1)
	Media (>4 años)	[0.4-0.7)
	Corta (>1 año)	[0.1-0.4)
	Muy corta (<1 año)	[0.0-0.1)
Evolución	Muy rápida (<1 mes)	[0.8-1.0)
	Rápida (< 12 meses)	[0.6-0.8)
	Media (< 18 meses)	[0.4-0.6)
	Baja (<24 meses)	[0.2-0.4)
	Muy baja (> 24 meses)	[0.0-0.2)
Magnitud	Muy alta (>80%)	[0.8-1.0)
	Alta (60-80%)	[0.6-0.8)
	Media (40-60%)	[0.4-0.6)
	Baja (20-40%)	[0.2-0.4)
	Muy baja (<20%)	[0.0-0.2)

Fuente: GARCIA BALLESTEROS, Nilsa Rossana. Evaluación del impacto ambiental de Proyectos de desarrollo, consultoría y medio ambiente C&MA LTDA.

La interpretación de la significancia del aspecto ambiental se determina de acuerdo a los siguientes parámetros:

Tabla No. 2 Calificación de los Impactos según la Importancia Ambiental.

IMPORTANCIA AMBIENTAL	
Muy alta	[8.0 – 10.0)
Alta	[6.0 – 8.0)
Media	[4.0 – 6.0)
Baja	[2.0 – 4.0)
Muy baja	[0.0 – 2.0)

Fuente: GARCIA BALLESTEROS, Nilsa Rossana. Evaluación del impacto Ambiental de proyectos de desarrollo, consultoría y medio ambiente C&MA LTDA

5.3 Control de los Aspectos Ambientales Significativos

A partir de los aspectos ambientales significativos, la Coordinación HSEQ, planifica y establece las acciones necesarias para asegurar que las actividades asociadas a estos aspectos ambientales significativos se desarrollen bajo condiciones controladas y de esta manera lograr la minimización de los impactos ambientales.

Toda la información recopilada y analizada quedará plasmada en el Formato de Identificación, Evaluación y Controles de los Aspectos Ambientales, el cual será comunicado y entregado a cada uno de los trabajadores, contratistas y sub-contratistas de la Empresa.

6. FORMATOS

Identificación, Evaluación y Controles de los aspectos e impactos ambientales

7. ANEXOS

N.A.

Anexo 5. Formato de asistencia a capacitaciones

LISTADO VERIFICACIÓN DE ASISTENCIA		F-240-001			
		VERSIÓN 01			
FECHA: 16-07-2016		TÍTULO: Manejo de Residuos Peligrosos, Residuos Químicos, Orden y Limpieza			
DURACIÓN: 2 horas		IMPARTIDO POR: Silvia Patricia López López			
DESEMPEÑO DE LA ACTIVIDAD:		LUGAR: Auditorio Terminal Agrícola S.A.			
NÚMERO	NOMBRE	CEDELA	CARGO	FIRMA	CORREO ELECTRÓNICO
1	Jorge Luis Alvarado	4755712	Asesor	[Firma]	
2	María Z. Valverde	18731800	Asesora	[Firma]	
3	Juan Carlos...	7411071	Asesor	[Firma]	
4	Ameliorada...	12755112	Asesora	[Firma]	
5	José de la Cruz Pérez	17261290	Asesora	[Firma]	
6	Jorge Luis S.	4755712	Asesor	[Firma]	
7	Victor O. Gómez M.	1695881	Asesora	[Firma]	
8	[Firma]	
9	[Firma]	
10					
11					
12					

Anexo 6. Circular de asistencia a capacitaciones

CIRCULAR

PARA: JAVIER BONGELA PERA
 VICTOR ORLANDO GARCIA MARIN
 JOSE DE LA CRUZ PEREZ MEN
 MIGUEL HUMBERTO MAZZEO RIZZO
 CARLOS EUGENIO HERRERA YAGUARE
 JOSE PERON CASTRO JULIO
 AUXILIARES DE CONTROL

DE: GERENCIA

FECHA: 16 DE SEPTIEMBRE DE 2016

HORA: 5:00 PM

ASUNTO: CAPACITACIONES EN TEMAS AMBIENTALES

Como el PDI del territorio es un espacio estratégico ambiental por parte de las instituciones del territorio y la promoción y conservación del medio ambiente es una prioridad de gestión de las instituciones del territorio, por lo tanto se convoca a las instituciones del territorio a las siguientes capacitaciones:

Las capacitaciones en el PDI del territorio en temas ambientales por parte de las instituciones del territorio de la Terminal de Transporte de Agrícola S.A.

Resolución que se dicta a cada una de las instituciones del territorio el día 16 de septiembre de 2016.

En las capacitaciones estas capacitaciones son de CARÁCTER OBLIGATORIO.

Agradecemos su asistencia.

Atentamente,
 Silvia Patricia López López
 SILVIA PATRICIA LÓPEZ LÓPEZ
 PASANTE DE INGENIERÍA AMBIENTAL
 UPPRO

[Firma] 16-09-16

Anexo 7. Diseño de material de evaluación aplicado a los trabajadores.

EVALUACION DE CAPACITACIONES EN TEMAS AMBIENTALES A LOS TRABAJADORES DE LA TERMINAL DE TRANSPORTES EL AGUACAPSA S.A.

NOMBRE: _____ CARGO: _____ FECHA: _____

TEMA: RECURSOS NATURALES

1. RELACIONE CADA RECURSO NATURAL CON LA CARACTERISTICA RESPECTIVA

RECURSOS NATURALES	CARACTERISTICAS DE LOS RECURSOS NATURALES
EL SUELO	Está representada por las plantas, animales, el agua y el suelo.
EL AIRE	Constituye más del 80% del cuerpo de la mayoría de los organismos.
EL AGUA	En este recurso natural crecen y se desarrollan las plantas.
RECURSOS NO RENOVABLES	Está representado por el petróleo, los minerales, los metales y el gas natural.
RECURSOS RENOVABLES	Es el medio en el que se desarrollan naturalmente organismos terrestres como algunas plantas, las aves, los insectos y los seres humanos.

TEMA: RESIDUOS SÓLIDOS

2. RESPONDE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS

PREGUNTA	RESPUESTA	VALORACION	
		✓	X
¿QUE SON LOS RESIDUOS SOLIDOS?			
¿COMO SE CLASIFICAN LOS RESIDUOS SOLIDOS?			
¿QUE ENFERMEDADES GENERAN EL MAL MANEJO DE LOS RESIDUOS SOLIDOS?			
¿CÓMO DEBEMOS SEPARAR LOS RESIDUOS SOLIDOS?			
¿CUALES SON LOS TRES PASOS PARA EL CORRECTO MANEJO DE LOS RESIDUOS SOLIDOS?			

TEMA: ORDEN Y ASEO

3. RESPONDE:

- ¿COMO CONTRIBUYES A MANTENER EN ORDEN Y ASEO TU LUGAR DE TRABAJO?

LISTA DE FOTOGRAFIAS

Fotografía 1. Infraestructura Física del Terminal de Transporte de Aguachica S.A



Fotografía 2. Zona de taquilla y pasillos



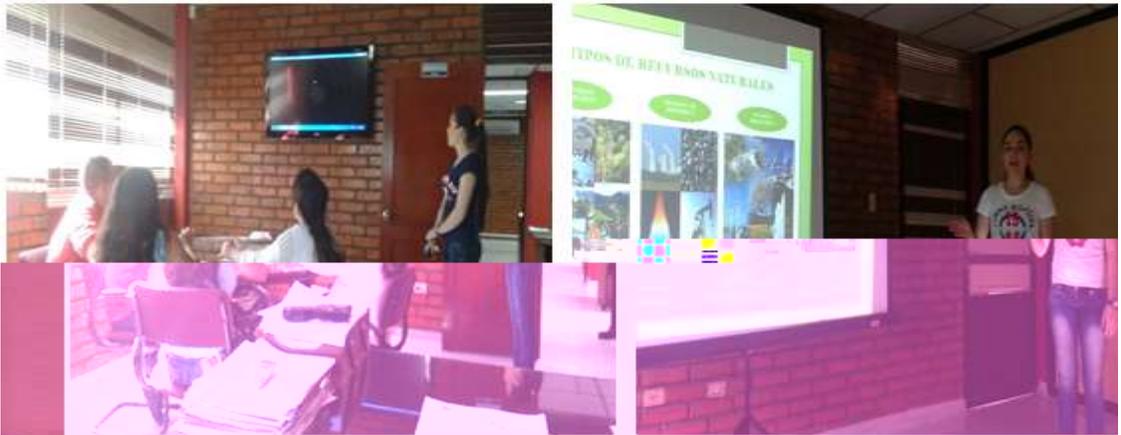
Fotografía 3. Zona de ascenso y descenso de pasajeros



Fotografía 4. Capacitación a los trabajadores en temas ambientales



Fotografía 5. Evidencia de capacitación por parte de la pasante



Fotografía 6. Inventario de activos



Fotografía 7. Gestión de residuos por parte de DESCONT S.A

