

Criterios de implementación ISO 14000:2015 Caso Estudio Sector de servicios de mantenimiento automotriz

DIPLOMADO: GERENCIA DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN EN SEGURIDAD, SALUD, AMBIENTE Y CALIDAD – HSEQ PRESENTADO POR: YESICA LIZETH CANACUAN CUAYCAL LIZETH BIVIANA NOGUERA ORTIZ SANDRA VALERIA HERNANDEZ

YESICA CANACUAN 4 DE DICIEMBRE DE 2019 19:11

Resumen Ejecutivo

YESICA CANACUAN 4 DE DICIEMBRE DE 2019 20:55

RESUMEN EJECUTIVO

Mediante el estudio de la norma ISO 14001, se identifica una empresa del sector para verificar y evaluar el estado de la política ambiental, su nivel de impacto en su entorno y la responsabilidad social que debe tener el establecimiento público para reponer los perjuicios causados por la actividad productiva que desarrolla. Así mismo; la norma nos permite categorizar las diferentes etapas del proceso y el manejo que se debe tener dependiendo de los insumos y materias primas necesarios para el desarrollo y cumplimiento de los servicios ofrecidos bajo un estricto desempeño de calidad contando con gran experiencia en el sector, asociación colectiva y complemento de las generalidades en relación a su objeto social, el sector automotriz. El establecimiento se escoge por criterios de progreso y crecimiento intelectual especializado en un solo proceso automotriz, la alineación. Este proceso, aunque no se utiliza tecnología avanzada ni tampoco equipos electrónicos, se han logrado importantes resultados en materia de calidad en el servicio, por lo tanto, el impacto ambiental que esta actividad genera es mucho menor que si se utilizara equipos electrónicos por su debido consumo de energía eléctrica y el mantenimiento de los mismos.

Contexto general del sector productivo

YESICA CANACUAN 4 DE DICIEMBRE DE 2019 20:54

DESCRIPCION GENERAL DE LA EMPRESA.

La empresa en estudio que antes fue un pequeño negocio, hoy en día ha fortalecido sus procesos ofreciendo una mejor experiencia al cliente. Se creó para la sostenibilidad de la familia del propietario, colaboraron mutuamente en la creación, ejecución y remodelación de los espacios destinados para el oficio pertinente. Hoy en día, esta empresa tiene grandes ventajas frente a otras ya

que aplica una técnica muy singular y casi no es usada en la mayoría de centros mecánicos por ser tradicional. Cuenta con tres empleados para la prestación de los diferentes servicios que ofrece al mercado laboral y, a pesar de contar con poco personal de trabajo, se mantiene firme y sus ganancias son bien repartidas tanto para los empleados como para la empresa en sí. Es muy importante fomentar el ahorro de energía ya que toda la técnica que utilizan es manual y por eso no utilizan maquinaria de alineación eléctrica. Es netamente tolimense y hay que infundir el sentido de pertenencia de la región.

Descripción de la problemática ambiental del sector

YESICA CANACUAN 4 DE DICIEMBRE DE 2019 20:54

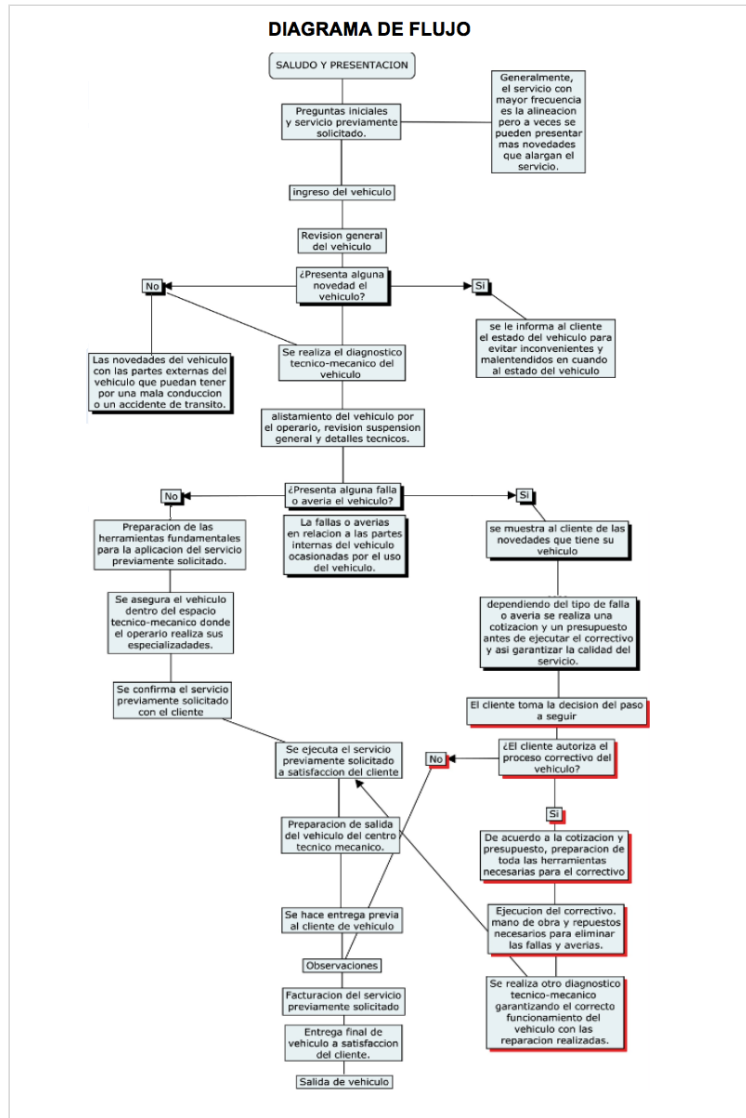
DESCRIPCION DE LA PROBLEMÁTICA DEL SECTOR.

La empresa se ubica en el sector automotriz y sus actividades económicas en la prestación de servicios de mantenimiento y reparación de vehículos automotores, presentan una problemática de impacto ambiental en el derrame de aceite de motor e hidráulico cuando se encuentran fugas, derramando el líquido viscoso en el interior de la empresa, además, cuando se presentan fallas en el interior del motor arrojando demasiado humo negro o azul producto de la combustión interna cuando se filtra el aceite y se quema o que no está sincronizado. Cuando se realizan trabajos de soldaduras durante bastan tiempo, esto genera que en el interior de la zona de trabajo se llene de humo causante de la mezcla de oxígeno con el acetileno y que entran en contacto con las partes del vehículo para realizar la reparación, además, también está el peligro latente de que alguna chispa o la acumulación de calor alcance alguna zona donde este la gasolina o gas y se produzca un incendio. Lo anterior mencionado como parte del ejercicio económico y ambiental en la empresa, ahora se identifican algunas problemáticas externas. La empresa está ubicada en una zona central de la ciudad, hay presencia de establecimientos comerciales y algunas instituciones públicas, además de la zona residencial cercana La empresa para cada uno

de esas problemáticas ha implementado acciones de carácter inmediato para minimizar el impacto ambiental: □ Derrames de aceite: se han adquirido recipientes de varios tamaños para acumular los aceites que se vayan derramando debido a las fugas del vehículo, para así, evitar que se derrame por todo el suelo y cuando se llegue a determinado punto hay una alianza con otro negocio que compra el aceite usado o quemado y le dan el debido proceso. □ Exceso de humo: los empleados cuentan con los elementos de protección personal (EPP) para poder desarrollar con total seguridad sus labores en la empresa, disminuyendo así el contagio y la afectación de la salud por alguna infección o enfermedad. □ Peligro de incendio: la empresa cuenta con 2 extinguidores y uno extra en caso de emergencia. Aun así, se toman todas las debidas precauciones antes de realizar cualquier trabajo de soldadura o que tenga que ver con la generación de calor a altas temperaturas, visualizando previamente las líneas de combustible, si es necesario se tapan con elementos húmedos y protegen del calor que se va a generar con la ejecución de la labor técnica.

Diagrama de flujo

YESICA CANACUAN 4 DE DICIEMBRE DE 2019 20:13



Aspectos e impactos ambientales

YESICA CANACUAN 4 DE DICIEMBRE DE 2019 20:23

Actividad/Etapa	Aspectos Ambientales	Impactos Ambientales
<u>Saludo e ingreso</u>	El normal uso del vehículo al entrar a la empresa que arroja humo por el escape.	Las maniobras que se deben realizar para ingresar el vehículo a la empresa ocasionan una demora temporal en el tráfico de la zona produciendo acumulación de humo de los demás vehículos y el ruido de los motores y las bocinas.
<u>Diagnóstico y Alineación</u>	Se presentan fugas de aceite y grasas en las partes internas del vehículo, liberando partículas que afectan el ambiente dentro de la empresa y, posiblemente, por donde haya pasado.	Las mencionadas fugas, en ocasiones entran en contacto con los operarios cuando se ejecuta el servicio solicitado, afectando la salud y la comodidad en la labor.
<u>Trabajos De Soldadura</u>	Los insumos utilizados para la soldadura, producen olores muy fuertes debido a su composición y es más fuerte cuando entra en contacto con el agua.	Al realizar estos trabajos por demasiado tiempo, el humo producido por el contacto de la mezcla con las partes del vehículo se va acumulando al interior de la empresa.
<u>Trabajos Largos</u>	cuando el vehículo que se deja en la empresa, ingresa con objetos y/o sustancias que generan la concentración de malos olores.	Cuando se reemplazan partes internas del vehículo, se suele encontrar sustancias u objetos con malos olores o elementos que pueden afectar la salud del operario. (sustancias en descomposición, metales oxidadas)
<u>Uso de Aceites y Grasas</u>	El uso de aceites y grasas libera algunos químicos al ambiente y, por labor de la empresa, no se pueden evitar algunos derrames o el contacto de estos y el operario.	Se presentan fugas de aceite y grasas en las partes internas del vehículo, liberando partículas que afectan el ambiente dentro de la empresa y, posiblemente, por donde haya pasado.

Alcance

YESICA CANACUAN 4 DE DICIEMBRE DE 2019 20:53

ALCANCE

La empresa siempre ha tomado acciones inmediatas frente a todos los posibles perjuicios ambientales que se producen en el desarrollo de sus actividades comerciales. El constante interés por mantener limpio y organizado el lugar de trabajo para ser un atractivo locativo y de orden interno, se destinan lugares específicos para los residuos que se generan, para trabajos de mantenimientos del vehículo y de sus partes internas. El tratamiento de los desechos se clasifica y se almacenan, los líquidos como los derrames de aceite o líquidos de frenos se

acumulan en recipientes para posteriormente la venta de aceites usados y líquido de frenos por separado, dos veces por mes; los metales producto de los trabajos de soldaduras se almacenan en cajas plásticas hasta cumplir con cierto peso para luego trasladarlo a una empresa de reciclaje de metales. Así mismo, se cuenta con elementos de protección personales para los operarios de todo tipo de trabajo; garantizando la seguridad de los operarios con sustancias u objetos que pueden afectar su salud, igualmente, para prever el contacto mínimo con el aceite y las grasas para su uso en partes internas del vehículo. Además de los EPP, también un sitio específico para el almacenamiento rápido y sellado de aceite y grasas de “fugas” o “derrames” evitando malos olores.

Legislación ambiental aplicable y actual

YESICA CANACUAN 4 DE DICIEMBRE DE 2019 20:53

LA POLITICA AMBIENTAL

No está identificada en la planeación estratégica de la empresa ya que la misma no es de gran magnitud y de un número reducido de empleados contando con el propietario siendo 3 nada más. Aun así, existen en los empleados y operarios de la empresa un claro y definido sentido por el cuidado del ambiente de manera interna y externa en el lugar de la labor. Para ellos el ambiente en el lugar de trabajo es fundamental para la comodidad y seguridad de ellos y del cliente también; es crucial mantener un orden de todo; de las herramientas, del espacio y elementos que se debe tener disponible para la realización y ejecución de los servicios previamente solicitados, del lugar de la dotación personal y el lugar destinado para las cosas personales de los empleados, también el lugar donde se pueden limpiar, cambiar de ropa y de aseo personal. En el interior de la empresa, existe una serie de pasos para garantizar un correcto manejo de los elementos considerados basura, usados y de reciclaje. Para ello, en los servicios de cada uno de los vehículos, se tiene espacio destinado para cada uno de estos, la basura, los elementos usados y que pueden ser peligrosos y los objetos que se pueden reciclar. Pero, en algunas ocasiones, se ha compartido la conciencia de reciclaje y de mantener orden en la empresa que los clientes optan por llevarse sus propios elementos que se han dañado y que son necesarios cambiarlos en se vehículo para el correcto funcionamiento, ellos mismos han solicitado alistar y empacar las cosas de su vehículo para llevárselos ellos mismos, ofreciendo algún descuento por su actitud y preferencia.

Ciclo PHVA

YESICA CANACUAN 4 DE DICIEMBRE DE 2019 20:53

CICLO “PHVA”.

La empresa desde sus inicios y con cada uno de los empleados que ha tenido y ha dado la oportunidad de ejercer su labor, ha

realizado procesos de retroalimentación y de mejora continua, procesos de evaluación, heteroevaluación y coevaluación. Durante y al finalizar cada servicio, la empresa evalúa el comportamiento tanto del cliente como del operario y se hace un diagnóstico del cliente, del operario, del impacto ambiental que género y de las acciones que se tomaron para mitigarlo, evaluando el proceso productivo de la empresa. Desde el principio se fue acumulando una base de datos con la cual, se archivan cada uno de los procesos en los que surgieron novedades importantes, problemas confusos con cliente complicados y sucesos inesperados; esto con el objetivo de tener una guía en el caso de que se vuelvan a repetir procesos similares, tener el conocimiento que paso a seguir se debe tomar y tener en cuenta también la experiencia para mejor el servicio. Se analiza que en la mayoría de las empresas y como en todo entorno social, se puede encontrar toda clase de clientes, de personas y de factores externos que varían el comportamiento humano y nos ponen a prueba en diferentes aspectos. Por eso diariamente, se realiza una observación del entorno de la industria y se mantiene en constante comunicación actualizada para tener el conocimiento sobre novedades en el sector automotriz, algunas maniobras y secretos de los vehículos modernos, información legal y tributaria, cotizaciones de los repuestos más cotizados y mano obra de los demás negocios del sector automotriz con el objetivo de identificar nuevas formas de disminuir los impactos negativos en el ambiente y de manejar adecuadamente los residuos que se generan de la actividad productiva, los elementos pertinentes y oportunos a los vehículos más modernos. Por eso la empresa, hoy en día mantiene sus procesos de retroalimentación en cada uno de los procedimientos realizados, incluyendo como novedad el seguimiento personalizado de los servicios que han sido más complejos y complicados para darle una garantía extendida oficial sobre las correcciones realizadas, seguimiento especializado por el mismo operario que realizo la labor en el interior de la empresa. Al finalizar los procesos, se hace una observación general del operario y del propietario de la empresa con la presencia del cliente y su vehículo en el interior de la empresa. Ahora bien, en dichos procesos complejos, se destina una fecha para la ejecución del servicio, se agenda y se alista todos los materiales. Se realiza una planeación de la empresa con el cliente agendando turnos y apartando el espacio con anterioridad, para cuando el vehículo ingrese ya la empresa tener todos los insumos necesarios, las herramientas precisas y el tiempo oportuno de acuerdo a la necesidad del cliente, un servicio adicional que ha venido añadiendo la empresa a su portafolio de servicios. Se realiza una planeación de los servicios que los clientes solicitado con antelación de acuerdo a factores comerciales, ambientales y algunos legales de tránsito, como el pico y placa.

Conclusiones

YESICA CANACUAN 4 DE DICIEMBRE DE 2019 20:52

CONCLUSIONES.

Todo proceso debe tener un marco de impacto ambiental, ya que puede afectar su entorno de manera directa e indirecta. El proceso

comercial de la empresa, aunque no es de gran magnitud, genera algunos perjuicios ambientales que aun siguiendo todos los procedimientos correctos que realizan sus empleados, aún existen aspectos que no pueden controlar. Estos aspectos, son los fenómenos sociales que hay a su alrededor y que pueden tener la intención de mitigarlo al mínimo, pero el problema es que no lo genera la empresa, y resulta complejo tratar de manejar algo externo a la labor que realizan los empleados. La empresa puede hacerse responsables por lo que esta misma realiza, pero no de lo que pasa a su alrededor. La norma ISO14001 permite a las organizaciones establecer un marco de referencia que permita disminuir los impactos ambientales que se generan por el desarrollo de sus actividades, esta guía permite a la empresa generar acciones que definan el correcto manejo de los elementos que son peligrosos para el entorno y que pueden afectar la salud, permite igualmente tener una política rígida dentro de un esquema legal ya que brinda la manera de cómo se deben realizar las labores y los elementos que se usan como lo son los elementos de protección personal. La norma debe ser acogida por la empresa y establecer aún más los procedimientos que de manera rutinaria ya están formalizados, aunque aún hace falta tener un documento por escrito para tener la evidencia física y, a futuro, obtener una certificación.

Recomendaciones

YESICA CANACUAN 4 DE DICIEMBRE DE 2019 20:52

RECOMENDACIONES.

La empresa no debe dejar de lado que existe una norma específica sobre el impacto ambiental de las labores comerciales que realiza, además de realizar la planeación estratégica a futuro de la empresa, en esto incluir, misión y visión con criterios actualizados incluyendo novedades del sector automotriz, realizar una manual de funciones para cada uno de los empleados y definir los espacios y tareas para cada uno, así mismo tener un esquema donde identifiquen todos los posibles peligros que están expuestos de manera directa e indirecta. La empresa tiene un aspecto fundamental y debe explotar al máximo para obtener mayores beneficios; la técnica manual en la ejecución de los servicios, esa experiencia acumulada con el sendero de los años que ya llevan más de 30 años de su propietario como técnico especializado en mecánica. Este aspecto es el alma de la empresa y por el cual todos los clientes acuden a esta empresa de la ciudad y del departamento.

Preguntas

YESICA CANACUAN 4 DE DICIEMBRE DE 2019 20:51

PREGUNTAS DEL CASO DE ESTUDIO.

¿Se pueden realizar alianzas con otras empresas que ofrezca el mismo servicio? Para definir este aspecto debemos replantear que

el servicio más ofrecido por la empresa objeto de estudio es la alineación con técnica manual, esto quiere que no se emplean herramientas tecnológicas en la ejecución de la labor como si la hacen otras organizaciones, pero tecnología, éste incluye sensores laser y medidas por computador. La técnica manual se basa en aspectos de las modificaciones que ha sufrido el vehículo por su normal uso o por incidentes que han ocurrido y esto resulta difícil en la utilización de la alineación electrónica, ya que este tipo de servicio exige que el vehículo tenga las medidas originales de concesionario y en la mayoría de casos no es así. Es ahí en ese punto específico donde la empresa sale adelante frente a otras empresas de gran magnitud, teniendo en cuenta esos aspectos. ¿En la aplicación de una política ambiental en una empresa debe cambiar los procesos ya definidos? No necesariamente. Lo que busca la norma simplemente es minimizar el impacto en la ejecución de las actividades comerciales, no busca evitarlas, lo que busca es mejorarlas en aspectos ambientales. En la mayoría de las mejoras en los procesos lo que se busca es una mayor comodidad de los empleados en realizar su labor, destinar espacios para la acumulación y reciclaje, y el manejo correcto para los elementos peligrosos que se generan de dichas actividades en cada uno de los procesos. En sí, los procesos no cambiarían para nada, solo se incluirían un par de paso a tener en cuenta y una retroalimentación para la mejora continua de todos los procesos empresariales.

Referencias

YESICA CANACUAN 4 DE DICIEMBRE DE 2019 20:51

REFERENCIAS

Norma Internacional ISO 14001 (2015). Sistemas de Gestión Ambiental (SGA). Recuperado de: <https://www.nueva-iso-14001.com/pdfs/FDIS-14001.pdf>

Información suministrada por el administrador de la empresa. (Perdomo, comunicación personal, 20 de noviembre de 2019).

Formatos de auditoría

YESICA CANACUAN 4 DE DICIEMBRE DE 2019 21:43

AUDITORES: Estudiantes Diplomado HSEQ						
PROGRAMA DE AUDITORIA						
Centro de Servicios de mantenimiento automotriz.		AUDITORIA REALIZADA A: Gerencia-Área operativa.				
No.	OPERACIÓN	HORAS ESTIMADAS	HORAS REALES	ELABORADO POR:	REF	FECHA
	INTRODUCCIÓN					
	La gestión operativa comprende la implementación de los diferentes recursos asociados a la prestación del servicio tales como alineación, balanceo de ruedas, soldaduras, entre otras.					20/11/19
	OBJETIVOS					20/11/19
1	Revisión de los procesos operativos.	2	3			
2	Revisión de las Condiciones de Calidad ambiental del servicio.	2	2			
3	Manejo de programas de gestión ambiental.	2	1			
	PROCEDIMIENTOS DE					

AUDITORIA

Documento PDF

PADLET DRIVE
