

Criterios de Implementacion ISO 14001:2015 estudio de caso FUTECO Sector Metalmeccanico

Diplomado en Gerencia del Sistema Integrado de Gestión en Seguridad, Salud, Ambiente y Calidad - HSEQ. Integrantes Dary Marcela Sanchez Cucunuba c.c 1.052.391.531, Jose Maria Aponte Galvis cc 4.060.100, Javier Ricardo Torres c.c 74.377.884

DARY2605 1 DE DICIEMBRE DE 2018 03:38

Resumen Ejecutivo

DARY2605 1 DE DICIEMBRE DE 2018 04:25

FUTECO

La empresa FUTECO se encuentra ubicada en la ciudad de Duitama, Ciudadela parque industrial, donde inicia sus operaciones de manera informal, por medio de este estudio de caso se hizo la revisión para la implementación de la norma ISO 14001:2015 donde se busco los impactos ambientales que se producen en el proceso productivo de la empresa FUTECO donde las actividades son de fundiciones en el sector metal mecánico.

Esta empresa realiza piezas para montaje y mantenimiento industrial. A medida que ha venido evolucionando la empresa también evoluciona el entorno de las mismas, trayendo con este cambio, problemas que requiere de soluciones eficaces mediante sistemas de gestión.

Mediante esta alternativa se busca con la ISO 14001:2015, ayudar a la empresa a que evite la generación de acciones negativas para el medio ambiente, mejorando el desempeño de las cuestiones ambientales.

Se identifico los aspectos ambientales de la empresa, productos y servicios para poder realizar un buen estudio de caso integrando los diferentes sistemas de gestión .

Contexto general del sector productivo

DARY2605 3 DE DICIEMBRE DE 2018 21:28

Se define como aquel que se encarga de transformar materia prima como hierro, hierro gris (o fundido) en: Productos Semi-elaborados que son considerados como un paso intermedio entre una materia prima y un bien de consumo

Dada la variedad que realizan este tipo de actividades, si algo caracteriza al producto y a la actividad de este sector es su gran diversidad. Estas actividades agrupan sectores tan diferentes como: piezas para montajes y mantenimiento industrial, elementos de utillaje minero, artículos metálicos, mecánico, mecánica en general, entre otros.

Es por ello que se debe decir que la industria metalmeccánica, es el sector que comprende las maquinarias industriales y las herramientas proveedoras de partes a las demás industrias metálicas, siendo su insumo básico el metal y las aleaciones de hierro, para su utilización en bienes de capital productivo, relacionados con el ramo y otros.

Descripción de la problemática ambiental del sector

DARY2605 1 DE DICIEMBRE DE 2018 04:41

Podemos definir el problema medio ambiental como toda acción transformadora (o cambio) ocasionada directa o indirectamente por las actividades, productos y servicios de una organización en el medio ambiente, sea perjudicial o beneficiosa.

El sector de transformados metal mecánicos se encuentra dentro de un rango desfavorable en cuanto al conjunto de la contaminación medio ambiental, a causa de la cantidad y variedad de residuos que evacua. La incidencia medioambiental de la empresa del sector de productos metal

metálicos es significativa y se centra en sus emisiones atmosféricas, el vertido de aguas residuales y en la generación de residuos tóxicos y peligrosos.

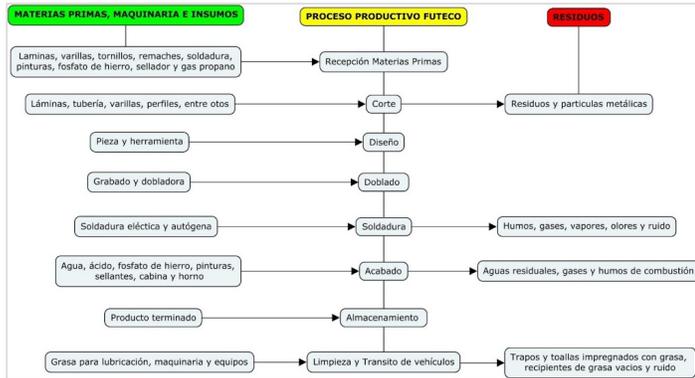
La gran incidencia medio ambiental se debe, entre otras, a las siguientes causas: Utilización de una importante variedad de productos caracterizables como tóxicos o peligrosos, razones coyunturales de las empresas del sector: bajo grado de concienciación, ausencia generalizada de medidas de seguridad para evitar vertidos accidentales o por derrames y goteos, ausencia de las suficientes medidas de minimización y/o corrección de la contaminación

ACTIVIDAD/ETAPA	ASPECTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS	IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS
En diferentes operaciones del proceso productivo	Emissiones atmosféricas	Los impactos que presenta son la fundición de hierro y fundición de metales no ferrosos, tiene focos emisores que presentan número y volumen de emisiones arrojadas.
Acabado	Aguas residuales	En función de la manera de tratar la pieza, por ejemplo, un contaminante común que influye en este tipo de vertimientos son los metales así como materia en suspensión
Acabado	Residuos tóxicos y peligrosos	Este es el efecto medio ambiental más importante del sector ya que durante su proceso genera bastante residuos tóxicos como se especifica en el proceso productivo

Diagrama de flujo

DARY2605 1 DE DICIEMBRE DE 2018 04:44

Proceso productivo



Aspectos e impactos ambientales

DARY2605 1 DE DICIEMBRE DE 2018 04:48

| ACTIVIDAD/ETAPA | ASPECTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS | IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS

| En diferentes operaciones del proceso productivo | Emissiones atmosféricas | Los impactos que presenta son la fundición de hierro y fundición de metales no ferrosos, tiene focos emisores que presentan número y volumen de emisiones arrojadas.

| Acabado | Aguas residuales | En función de la manera de tratar la pieza, por ejemplo, un contaminante común que influye en este tipo de vertimientos son los metales así como materia en suspensión

| Acabado | Residuos tóxicos y peligrosos | Este es el efecto medio ambiental más importante del sector ya que durante su proceso genera bastante residuos tóxicos como se especifica en el proceso productivo

Alcance

DARY2605 1 DE DICIEMBRE DE 2018 04:48

El alcance del diseño ambiental para la empresa FUTECO en Duitama hasta el día de hoy cuenta con un sistema de gestión que permite identificar, revisar y mejorar los procedimientos y operaciones que cuentan actualmente, como se tiene identificado los impactos en la empresa se requiere de mejores estándares de procesos para el desarrollo sostenible de la empresa.

Actualmente podemos apreciar que la problemática se ve afectada por los entes de contaminación que producen, por lo tanto se busca por medio de planes y proyectos de mejoramiento ambiental, optimizar y mejorar el desempeño de la gestión ambiental. Como objetivo se está de la manera más apropiada el diseño de sistemas de gestión ambiental, bajo los estándares de la NTC 14001:2015 mediante la metodología de ciclo PHVA.

Legislación ambiental aplicable y actual

DARY2605 1 DE DICIEMBRE DE 2018 05:20

ACTIVIDAD/ETAPA	NORMATIVIDAD Y ARTICULOS	ASPECTOS TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS QUE DEBE REALIZAR LA EMPRESA PARA CUMPLIR LA NORMA
Aire	Resolución 0610 de 2010 Resolución 0909 de 2008	Niveles máximos permisibles para contaminantes Estándares de emisión admisibles para actividades industriales
Agua	Decreto 3930 de 2010 Resolución 0631 de 2015	Régimen de uso de las aguas y de generación de vertimientos líquidos Se establece los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones.
Residuos sólidos y peligrosos	Decreto 2981 de 2013 Decreto 4741 de 2005	Programas de Prestación del Servicio y los Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS. Se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos

- Podemos apreciar que mediante la ISO 14001:2015 el sistema de gestión en la empresa es una pieza fundamental ya que hace que funcione correctamente

- Gracias al sistema de gestión se puede realizar planes donde se encuentre mayor protección para el medio ambiente

- Se integro junto con el sistema de gestión el modelo PHVA, donde se realizó las acciones necesarias para mitigar estos impactos

- Mediante esta implementación se hizo uso de las oportunidades para beneficiar a la empresa y el medio ambiente

Recomendaciones

DARY2605 1 DE DICIEMBRE DE 2018 14:17

- Se llevarán a cabo programas de seguimiento ambiental para la empresa en todas aquellas actividades identificadas por su potencial impacto significativo en el medio ambiente.

- Las actividades de seguimiento ambiental se basarán en indicadores directos e indirectos de emisiones, efluentes y uso de recursos aplicables al estudio de caso

- El seguimiento deberá ser en personas de la empresa capacitados, quienes deberán aplicar los procedimientos de seguimiento y registro de la parte ambiental

Preguntas

DARY2605 1 DE DICIEMBRE DE 2018 14:29

- ¿la norma ISO 14001:2015 se encuentra destinada para cualquier organización?

- ¿la empresa FUTECO puede beneficiarse por medio de la implementación de la ISO 14001:2015?

- ¿se puede mitigar estos impactos en poco tiempo mediante las implementaciones realizadas con ayudas de entes ambientales?

Referencias

DARY2605 1 DE DICIEMBRE DE 2018 14:43

Ciclo PHVA

DARY2605 1 DE DICIEMBRE DE 2018 05:21

PHVA

PLANEAR

- Conseguir resultados de acuerdo con la política ambiental de la organización
- Planificar actividades de capacitación, manejo de residuos y disposición final

HACER

- Implementar programas definidos para prevenir y mitigar impactos ambientales
- Realizar un adecuado proceso productivo sin alteraciones ambientales

VERIFICAR

- Ejecutar la medición y el seguimiento de los programas y planes ambientales implementados
- Verificar mediante los procesos los resultados de la mejora del sistema de gestión

ACTUAR

- Por medio de registros y controles verificar el desempeño del sistema de gestión
- Realizar las acciones correcciones si es necesario durante el proceso

Conclusiones

DARY2605 1 DE DICIEMBRE DE 2018 14:08

- FUTECO (Fundiciones Técnicas Colombianas)_2018

<http://futeco.com.co/>

- Norma internacional de sistemas de gestión ambiental

(SGA)_2015 <https://www.nueva-iso-14001.com/>

- Procesos productivos metalmecánicos_2013

<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Empresarial/metalmecanica.pdf>

- La industria metalmecánica en Colombia_2014

<http://www.procolombia.co/compradores/es/explore-opportunidades/industria-metalmec-nica>

Formatos de auditoría

DARY2605 1 DE DICIEMBRE DE 2018 05:23

REVISIÓN AMBIENTAL INICIAL (RAI)			
	Implementación ISO 14001:2015	Área productiva	Página 1 de 4
Fecha de diligenciamiento:			
Encargado del diligenciamiento:			

A continuación se presenta el formato que debe ser diligenciado con el fin de conocer el estado actual de la granja para implementación del sistema de gestión ambiental de acuerdo a la norma ISO 14001:2015.

1. INFORMACIÓN GENERAL.

Razón Social:	Fundiciones Técnicas Colombianas FUTECO
NIT/CC:	7226848
Representante legal:	Jairo Roberto González Lara
Teléfono:	321 407 36 21
Dirección:	Calle 3 N° 2- 70 Ciudadela parque industrial
Superficie total:	1200 m ²
Clasificación del suelo:	Zona de actividad múltiple
Propiedad:	En arriendo
Municipio:	Duitama

2. TRÁMITES AMBIENTALES.

Trámite	SI	NO	Expendiente/Observaciones
Certificado uso del suelo	X		
Concesión de aguas		X	Acueducto y Agua Río Surba
Permiso de vertimientos		X	
Manejo de Residuos Peligrosos		X	
Licencia de construcción		X	
Permiso de emisiones		X	
Ubicado en: Áreas protegidas, Reserva forestal, zona de rehabilitación ecológica		X	

3. DIAGNÓSTICO.

Nº	Proceso productivo	SI	NO	Observaciones
1	La organización determina las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y que afectan a su capacidad para lograr los resultados previstos de su sistema de gestión ambiental.		X	No tiene un DOFA a nivel estratégico por SGA, pero determina las cuestiones internas a través de una matriz de aspectos e impactos ambientales como son aire, energía, recursos naturales. En la parte externa se tiene proyectado una revisión de los alrededores para identificar factores que puedan afectar el logro de los resultados del sistema de gestión ambiental.

Formato auditoría

Documento PDF

PADLET DRIVE
