Manual

De

Gestión Ambiental

Edición 1

....................

De fecha 21-02-2005

................................

**TABLA DE CONTENIDO**

1. **GENERAL**
   1. Descripción de la Empresa………………………………………………..…..1
   2. Actualización y Control del Manual…………………………………………..2
   3. Distribución del Manual………………………………………………………..2
   4. Sistema de Gestión Ambiental ……………………………………………….3
2. **POLÍTICA AMBIENTAL**
   1. Generalidades…………………….…………………………………………….5
   2. Principios rectores………………………………………………………………5
   3. Declaración………...……………………………………………………………6
3. **PLANIFICACIÓN**
   1. Aspectos e Impactos Ambientales…………………………………………..11
   2. Requisitos Legales…………………………………...……………………….25
   3. Objetivos y Metas……………………………………………………………..27
   4. Programas de Protección Ambiental………………………………….…….29
4. **PUESTA EN PRÁCTICA Y OPERACIÓN**
   1. Estructura y responsabilidad…………………………………………….…..31
   2. Capacitación……………………………………………………………..…….34
   3. Comunicación……………………………………………………………..…..38
   4. Documentación de sistema ambiental………………………………….…..41
   5. Control de documentos……………………………………………………….43
   6. Control operacional……………………………………………………….…..46
   7. Preparación y respuesta a emergencias……………………………………52
5. **VERIFICACIÓN Y ACCIÓN CORRECTIVA**
   1. Monitoreo y medición…………………………………………………………57
   2. Inconformidad y acción preventiva………………………………………….62
   3. Registros ………………………………………………………………………64
   4. Auditoria del sistema de control ambiental…………………………………67
6. **REVISIÓN DE LA DIRECCIÓN……………………………………………………….71**
7. **TÉRMINOS Y DEFINICIONES………………………………………………………..73**

**APÉNDICE**

1. **GENERAL**
   1. **DESCRIPCIÓN**

El taller Volkswagen autorizado de la empresa INDUAUTO S.A, brinda el servicio de postventa a sus clientes y demás dueños de vehículos Volkswagen. Al ser un taller VW autorizado, cuenta con repuestos originales y personal calificado para brindar un buen servicio y satisfacer las necesidades de los clientes. A continuación se describen algunas de las características del servicio que se brinda en el taller VW:

1. Atención cortés y amable,
2. Asesoramiento y recomendaciones expertas,
3. Precios acordes a las prestaciones,
4. Una amplia oferta de servicios y prestaciones.
5. Ambiente agradable.
6. Garantía de seguridad y calidad,
7. Entrega personal del vehículo con explicación detallada de la factura.
8. Presupuestos para la reparación (el precio no debe constituir ningún secreto),
   1. **ACTUALIZACIÓN Y CONTROL DEL MANUAL**

El mantenimiento y control de este manual está a cargo del grupo de gestión ambiental del taller, el cual está presidido por el Gerente de Postventa de la línea Volkswagen.

**TABLA I**

**GRUPO DE GESTIÓN AMBIENTAL**



Las actualizaciones de este manual serán realizadas por el asistente de campo, puesto que será desarrollado por el jefe del Taller. Los originales de las páginas del manual serán guardados por el líder del grupo.

* 1. **DISTRIBUCIÓN DEL MANUAL**

Se entregarán duplicados del presente manual de Gestión Ambiental a las oficinas que se describen a continuación.

* Presidencia.
* Gerencia de servicio
* Control de Taller VW.
  1. **SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL**

Un sistema de gestión ambiental puede ser definido como un conjunto de procedimientos para administrar una empresa, para obtener la mejor relación con el ambiente. Para obtener un buen sistema de gestión ambiental es necesario seguir las normas y preceptos nacionales e internacionales.

La ISO 14001 establece las especificaciones y los elementos de cómo se debe implantar un Sistema de Gestión Ambiental. La figura a continuación ilustra el modelo de implantación que es similar en la mayoría de los sistemas de gestión ambiental, y que se seguirá en el desarrollo del presente manual.

**GRÁFICO 1.1 SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL**

**MEJORAMIENTO CONTINUO**

**Etapa 1**

**Compromiso**

**Política Ambiental**

**Etapa 2**

**Planificación**

- Aspectos e impactos ambientales

- Requisitos legales y corporativos

- Objetivos y metas

- Programas de gestión ambiental

**Etapa 3**

###### Implementación y Operación

- Provisión de recursos

- Conscientización y entrenamiento

- Comunicaciones

- Documentación del sistema de gestión

- Control operacional – programas de gestión específicos

- Respuestas a emergencias

**Etapa 4**

**Verificación y Acción Correctiva**

- Monitoreo y mediciones

- Acciones correctivas y preventivas

- Registros

- Auditorias de sistema de gestión

**Etapa 5**

**Análisis Crítico por la Administración**

1. **POLÍTICA AMBIENTAL**
   1. **GENERALIDADES**

La norma internacional ISO 14001 define una política ambiental como “una declaración hecha por la organización sobre sus intenciones y principios con relación al desempeño ambiental general.”

* 1. **PRINCIPIOS RECTORES**

La empresa se compromete a incorporar algunos principios rectores internacionales, tales como:

* Los seres humanos constituyen el centro de las preocupaciones relacionadas con el desarrollo sostenible
* Tienen derecho a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza.
* A fin de alcanzar el desarrollo sostenible, la protección del medio ambiente deberá constituir parte integrante del proceso de desarrollo y no se considerara en forma aislada.
* Incorporar conceptos de ciclo de vida.
* Prevenir la contaminación, en particular la contaminación del aire, de la tierra y del agua.
* El derecho al desarrollo debe ejercerse en forma tal que corresponda equitativamente a las necesidades de desarrollo y ambientales de las generaciones presentes y futuras.
* Desarrollar y mantener, cuando exista un peligro significativo, planes de prevención de emergencias.
  1. **DECLARACIÓN**

El taller VW de la empresa Induauto S.A declara su política ambiental, respetando los lineamientos establecidos en la Norma ISO 14001.







**Documentación**

Para la publicación y actualización de la política ambiental, utilice la forma:

***SGA 02.1 POLÍTICA AMBIENTAL***

1. **PLANIFICACIÓN** 
   1. **ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES**
      1. **Definiciones**

Un **Aspecto Ambiental** es definido en la norma ISO 14001 como un *“elemento de las actividades, productos y servicios de una organización que pueda interactuar de forma benéfica y/o perjudicial con el ambiente.”*

Un **Impacto Ambiental** es “*cualquier cambio en el medio ambiente, ya sea benéfico o adverso, total o parcialmente resultante de las actividades, productos o servicios de una organización”.*

La relación entre aspectos e impactos ambientales es el de causa y efecto. El aspecto ambiental es la causa y el efecto es el impacto en el ambiente.

* + 1. **Ámbito**

El proceso descrito en esta sección está de conformidad con ISO 14001, sección 4.3.1, Aspectos Ambientales. Este proceso debe ser seguido para determinar los aspectos ambientales de las actividades de servicio del taller automotriz Volkswagen de la empresa INDUAUTO S.A.

* + 1. **Responsabilidad**

Es responsabilidad de cada empleado reportar aquellos que consideren aspectos ambientales, luego de una capacitación previa, determinando cuales pueden tener impactos significativos en el ambiente.

El grupo de Gestión Ambiental asistirá en la identificación de dichos aspectos.

* + 1. **Proceso**

La metodología propuesta consta de tres pasos:

1. Identificación de los aspectos ambientales.
2. Evaluación de la relevancia ambiental.
3. Definición de las acciones ambientales a realizar.

**IDENTIFICACIÓN DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES**

* **ANÁLISIS DE LAS ENTRADAS Y LAS SALIDAS**

Se identifican los procesos unitarios de las actividades. Por medio de balances de masa y energía. (Ver gráfico 2.1), registros de compras y estudios ya realizados.

**Mantenimiento y Reparación**



**Recepción de vehículo**

* **Elabor. de orden**
* **Elabor. de Presupuesto**

**Culminación de trabajos**

* **Elabor. de factura.**

**Repuestos**

**Agua, Aceites**

**Energía**

**Insumos**

**Energía**

**Insumos**

**Energía**

**Emisiones Residuos**

**Emisiones Residuos**

**Emisiones Residuos**

**Vertimientos**

**ENTRADAS**

**Insumos**

**Energía eléctrica**

**SALIDAS**

**Emisiones, ruidos Vertimientos**

**Residuos**

**ASPECTOS AMBIENTALES**



**GRÁFICO 3.1 ENTRADAS Y SALIDAS DEL SISTEMA**

* **ANÁLISIS DE INSUMOS QUÍMICOS UTILIZADOS**

Una herramienta fundamental para tener la información necesaria para el análisis de la peligrosidad de los químicos, es la hoja de seguridad de los mismos (MSDS) . Los proveedores están en la obligación de suministrarlas. (Ver tabla II)

Dentro de estos insumos podemos mencionar:

* Lubricantes
* Aerosoles
* Refrigerantes
* Ácidos

**TABLA II**

**ANÁLISIS DE INSUMOS QUÍMICOS UTILIZADOS**

|  |  |
| --- | --- |
| **Insumos con compuestos químicos** | **Composición** |
| [http://images.google.com/images?q=tbn:6SoK0WG9nSYJ:www.gasoleosfontanillas.com/total.jpg](http://images.google.com/imgres?imgurl=http://www.gasoleosfontanillas.com/total.jpg&imgrefurl=http://www.gasoleosfontanillas.com/total.htm&h=435&w=600&sz=57&tbnid=6SoK0WG9nSYJ:&tbnh=96&tbnw=132&start=4&prev=/images%3Fq%3Dlubricantes%26hl%3Des%26lr%3D%26ie%3DUTF-8)**Lubricantes** | **Es un compuesto de un 70% a 90% de aceite de base, y de 10% a 30% de aditivos.  Las bases que formarán parte de la m**  **ezcla pueden ser de origen Mineral o Sintético** |
| [http://images.google.com/images?q=tbn:3QRIjFbdJr0J:www.americanbattery.com.ar/american/images/aerosoles.jpg](http://images.google.com/imgres?imgurl=http://www.americanbattery.com.ar/american/images/aerosoles.jpg&imgrefurl=http://www.americanbattery.com.ar/american/mantenimiento.html&h=197&w=81&sz=5&tbnid=3QRIjFbdJr0J:&tbnh=97&tbnw=40&start=269&prev=/images%3Fq%3Daerosoles%26start%3D260%26hl%3Des%26lr%3D%26ie%3DUTF-8%26sa%3DN)**Aerosoles** | **Constituyen una amplia gama de contaminantes formados por polvo grueso (mayor de 100 mm), polvo fino (menor de 100 mm de diámetro), vapores (0,001-1 mm) y neblinas (0,1-10 mm). Por tanto, en el aire podemos encontrar partículas desde 0,001 a 500 mm, teniendo las más pequeñas (menores de 0,1 mm) un comportamiento similar al de las moléculas, caracterizándose por grandes movimientos aleatorios causados por los choques con las moléculas de gas. Las partículas cuyo tamaño está comprendido entre 1 y 20 mm tienden a seguir el movimiento del gas por el que son llevadas mientras que si el tamaño es mayor de 20 mm muestran velocidades de sedimentación considerables por lo que el aire las arrastra durante períodos relativamente cortos.** |
| **[http://images.google.com/images?q=tbn:6SoK0WG9nSYJ:www.gasoleosfontanillas.com/total.jpg](http://images.google.com/imgres?imgurl=http://www.gasoleosfontanillas.com/total.jpg&imgrefurl=http://www.gasoleosfontanillas.com/total.htm&h=435&w=600&sz=57&tbnid=6SoK0WG9nSYJ:&tbnh=96&tbnw=132&start=4&prev=/images%3Fq%3Dlubricantes%26hl%3Des%26lr%3D%26ie%3DUTF-8)**  **Refrigerantes** | **Es cualquier cuerpo o sustancia que actúa como agente de enfriamiento absorbiendo calor de otro cuerpo o sustancia.**  **Compuesta por alcohol y glicol, antioxidantes, antiespumantes.** |
| [http://images.google.com/images?q=tbn:QOv1unjy-PgJ:www.codeso.com/Fotos2/ACDS2001.GIF](http://images.google.com/imgres?imgurl=http://www.codeso.com/Fotos2/ACDS2001.GIF&imgrefurl=http://www.codeso.com/EqBateriaDelco01.html&h=308&w=312&sz=33&tbnid=QOv1unjy-PgJ:&tbnh=111&tbnw=112&start=2&prev=/images%3Fq%3Dacido%2Bde%2Bbateria%26hl%3Des%26lr%3D%26ie%3DUTF-8%26sa%3DG)  **Ácidos** | **Mezcla de ácido Sulfúrico y agua destilada para mantener densidad requerida** |

* **ANÁLISIS DE INCIDENTES DE RELEVANCIA AMBIENTAL**

El recopilar la información histórica sobre incidentes o accidentes de relevancia ambiental que hayan ocurrido en la empresa permitirá tener evidencia para sustentar las decisiones sobre la importancia de controlar, mejorar o responder ante la emergencia causada por un aspecto ambiental.

* Fugas accidentales de combustibles o lubricantes que caen a un cuerpo de agua.
* Escapes de gases tóxicos o no tóxicos, debido a una mala manipulación o falta de mantenimiento.
* Operación indebida de un proceso debido a los controles necesarios o falta de capacitación del operario.

**EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES**

Para el desarrollo de este documento se utilizará el método ABC desarrollado por el Institute for Ecological Economy of Berlin, el cual es cualitativo, y su análisis y resultados están determinados por los valores y las ideas de la organización.

**Método ABC**

Usa un método cualitativo en una matriz ABC (Ver Apéndice B)

Analiza el inventario con criterios especificados, clasificados en A, B o C:

* A: Problema ecológico grande y real, se requiere acción urgente.
* B: Problema ecológico que requiere acción a mediano plazo.
* C: No hay problema ecológico o es pequeño, no se requiere acción.

“La evaluación de la relevancia se hace sin tener en cuenta si el aspecto tiene un equipo para su control o no, es decir, si un proceso es altamente contaminante del agua, no importa que la empresa cuente con planta de tratamiento de aguas residuales, su impacto es significativo en el ambiente.”

**Consumo de Materiales**

* **Consumo de Papel**
* **Consumo de Plumas**
* **Consumo de clips, etc.**

**Consumo de Sustancias Peligrosas**

* **Consumo de Ácidos.**

**Consumo de Agua.**

**Consumo de Energía**

* **Consumo de Energía Eléctrica**
* **Consumo de Combustible.**

**Generación de emisiones Atmosféricas**

* **Generación de CO2**
* **Generación de SO2**

**Generación de Residuos Peligrosos**

* **Generación de Aceites Usados**
* **Generación de Disolventes Usados**

**Generación de Residuos inertes**

* **Generación de Chatarra**

**Generación de Vertidos**

**Disminución de Recursos Naturales**

**Efecto Invernadero**

**Reducción de la Capa de Ozono**

**Lluvia Acida**

**Smog**

**Contaminación del Suelo y Deposición incontrolada del suelo**

**Contaminación del Agua**

**ASPECTOS AMBIENTALES**

**IMPACTOS AMBIENTALES**

**GRÁFICO 3.2 ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES EN EL TALLER VW**

Los criterios utilizados para la evaluación de los impactos ambientales y su incidencia significativa, encontrados dentro del taller se resumen en 4 criterios:

* + La escala del impacto.
  + La severidad del impacto.
  + La probabilidad de ocurrencia.
  + La duración del impacto.

**TABLA III**

**SEVERIDAD DEL IMPACTO AMBIENTAL**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NIVEL** | **DESCRIPCION** | **PESO** |
| **Baja** | Eventos que afectan el ambiente, pero que mediante una acción sencilla inmediata, el potencial de daño puede ser remediado. | **1** |
| **Mediana** | Eventos que afectan el ambiente, pero que mediante una acción sencilla inmediata, con la provisión de los recursos o apoyo, el potencial de daño puede ser remediado. | **2** |
| **Alta** | Eventos potenciales de causar daños significativos al ambiente. | **3** |

**TABLA IV**

**PROBABILIDAD DE OCURRENCIA DEL ASPECTO**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NIVEL** | **DESCRIPCIÓN** | **PESO** |
| **Baja** | El aspecto ocurre esporádicamente, sin regularidad. | **1** |
| **Mediana** | El aspecto ocurre frecuentemente (semana, quincenal, mensual). Es planificado. | **2** |
| **Alta** | El aspecto ocurre continuamente. | **3** |

**Requisitos** **legales.-**  Se verifica si el aspecto ambiental está relacionado a uno o más requisitos legales.

*“Existe requisito legal relacionado al aspecto en análisis?”*

|  |  |
| --- | --- |
| No | Atribuir valor 0 (cero) |
| Sí | Atribuir valor 5 (cinco) |

**Medidas de adecuación.-** Son las acciones propuestas con el objetivo de evitar, reducir o minimizar el impacto, mediante la mitigación del aspecto impactante.

*“La empresa posee sistemas de adecuación para evitar, reducir o minimizar el impacto ambiental que el aspecto en análisis podrá causar?”*

|  |  |
| --- | --- |
| Sí y es eficaz o cumple las normas | Atribuir valor 0 (cero) |
| Sí, pero es insuficiente o ineficaz | Atribuir valor 3 (tres) |
| No | Atribuir valor 6 (seis) |

**Resultado.-** Se obtendrá a partir de la sumatoria del valor encontrado en la columna “relevancia del impacto”, más el valor atribuido a “requisito legal” y el atribuido a medidas de adecuación.

**R =R I + RL + MC**

**Establecimiento de Prioridades.-** Los impactos ambientales deben ser clasificados por prioridades de acuerdo a los Resultados determinados anteriormente (Ver Apéndice A).

**1.- Identificación del impacto en todo el ciclo**

**2. Definición de los procesos, sus entradas y salidas**

**3. Evaluación de la significancia de cada proceso**

**Análisis de los Insumos Químicos**

**Identificación de Incidentes**

**Resultado:**

**- Que actividades deben analizarse**

**Resultado:**

**- Actividades definidas**

**- Aspectos** **ambientales** **identificados**

**Resultado:**

**- Aspectos ambientales son significativos**

**Requerimientos Hoja de Seguridad de un producto**

**Resultado:**

**- Criterios de significancia Identificados**

**Valoración de los aspectos e impactos ambientales**

**Clasificación de aspectos e impactos**

**GRÁFICO 3.3 PROCESO DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES**

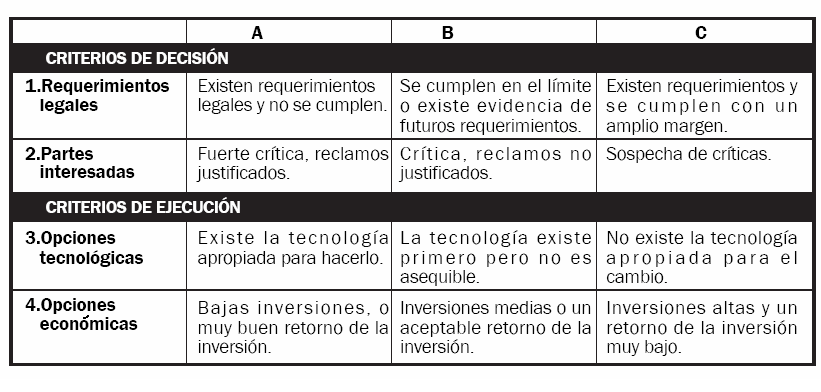
**DEFINICIÓN DE LAS ACCIONES AMBIENTALES A REALIZAR**

Las acciones a tomar basan su razón de ser en dos criterios:

* + - Criterios de decisión
    - Criterios de ejecución

**TABLA V**

**ACCIONES AMBIENTALES**

****

**Evaluación de las acciones para mejorar el desempeño**

**Resultado:**

**- Aspectos escogidos para trabajar**

**Resultados criterios de prioridad identificados**

**Elementos de priorización y criterios de valoración**

**Inquietudes de partes interesadas**

**Identificación requerimientos legales**

**GRÁFICO 3.4 DEFINICIÓN DE ACCIONES A TOMAR**

**Documentación**

Para el reporte de los aspectos se debe utilizar la siguiente forma:

***SGA 03.1 IDENTIFICACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS***

***SGA 03.6 ASPECTOS AMBIENTALES Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS***

***SGA 03.2 ANÁLISIS DE INSUMOS QUÍMICOS UTILIZADOS***

***SGA 03.3 IDENTIFICACIÓN DE INCIDENTES DE RELEVANCIA AMBIENTAL***

* 1. **REQUISITOS LEGALES**
     1. **Ámbito**

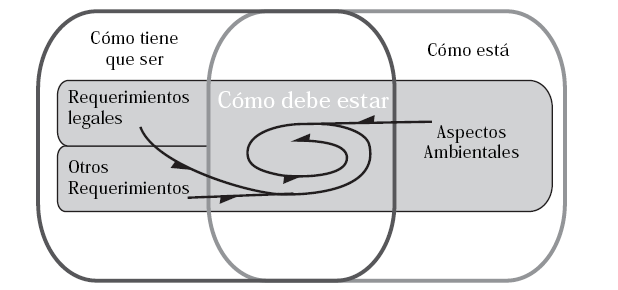
El proceso descrito en esta sección está de conformidad con ISO 14001, sección 4.3.2, Requisitos Legales y Otros.

* + 1. **Responsabilidad**

Laresponsabilidad de mantener un proceso para determinar los requisitos legales y mantener actualizados los registros recae en el grupo de gestión ambiental y la gerencia de INDUAUTO S.A.

* + 1. **Proceso**

La empresa mantiene y establece procedimientos para identificar y tener acceso a los requisitos legales que se aplican a los aspectos ambientales de las actividades del taller.



**GRÁFICO 3.5 RELACIÓN ENTRE LOS REQUERIMIENTOS LEGALES Y OTROS CON LOS ASPECTOS AMBIENTALES**

**DEFINICION DE ACCIONES A TOMAR**

Para la determinación de estos requerimientos legales se deben seguir los siguientes pasos:

1. Actualización constante de leyes municipales vigentes que involucren el cuidado del medio ambiente.
   * Ley de bases del medio ambiente.
   * Permisos para operar el sector.
   * Reglamentos específicos de estándares del sector industrial.
2. Verificación de cumplimiento de regulaciones.
3. Informar de cualquier anomalía respecto del cumplimiento, al jefe de grupo de gestión.
4. Tomar las acciones correctivas correspondientes.
5. Documentar cambios en los estatutos reguladores si estos se presentaren (Ver Apéndice C).

**Documentación**

Para la documentación de los requisitos legales, se debe utilizar la forma:

***SGA 03.4 REQUISITOS LEGALES***

* 1. **OBJETIVOS Y METAS**
     1. **Ámbito**

El proceso descrito en esta sección está de conformidad con la norma ISO 14001, sección 4.3.3, Objetivos y Metas.

* + 1. **Responsabilidad**

La determinación de los objetivos y metas ambientales es responsabilidad del grupo de gestión ambiental y de la gerencia de la empresa INDUAUTO S.A.

* + 1. **Proceso**

La consideración de objetivos y metas ambientales estructuradas dentro del taller serán formulados en base a los siguientes puntos:

1. Con la información obtenida acerca de los aspectos ambientales y de aquellos que han sido considerados como impactos, el grupo de gestión, se reúne para tabular esta información.
2. Se generaran posibles soluciones que eliminen o minimicen los efectos de los impactos más significativos.
3. La viabilidad de estas soluciones y de los objetivos deben ser consistentes con la política.
4. Se consideraran los recursos disponibles (financieros, tecnológicos, humanos, etc.) para determinar el alcance y el período de cumplimiento del objetivo.
5. Se Informa a la gerencia para lograr la aprobación de dicho objetivo y la inclusión dentro del plan estratégico de la empresa.
6. Comunicar a los empleados los objetivos y las metas a alcanzarse.
7. Documentar todos los procedimientos mencionados.

**Documentación**

Para la formulación de objetivos y metas, utilice la forma:

***SGA 03.7 ESTABLECIMIENTO DE OBJETIVOS Y METAS.***

* 1. **PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL**
     1. **Ámbito**

El proceso descrito en esta sección está de conformidad con la norma ISO 14001, sección 4.3.4, Programa de Administración Ambiental.

* + 1. **Responsabilidad**

El desarrollo de los programas de Gestión Ambiental estarán a cargo del grupo de gestión ambiental, con el apoyo de los empleados y demás directivos del taller Volkswagen de la empresa INDUAUTO S.A.

* + 1. **Proceso**

Al ser esta la etapa final de la planificación es necesario establecer y mantener un programa de gestión y control ambiental, el cual permite alcanzar los objetivos y metas de la empresa y que este de acuerdo a la política ambiental. Para esto es necesario:

1. Clasificar los objetivos y metas que están al alcance del taller en pos de su cumplimiento.
2. Generar alternativas de cumplimiento de dichos objetivos y metas. en programas funcionales aplicables al taller.
3. Designar responsabilidades en cada función o nivel relevante del taller.
4. Elaborar presupuestos que detallen los medios, recursos económicos y tecnológicos y otros si fuesen necesarios para ejecutar el programa.
5. Establecer períodos de cumplimiento y medidas cuantificables a las metas propuestas.
6. Establecer métodos de control, de retroalimentación y de evaluación de los programas generados;
7. Documentar los programas e informar respecto de lo expuesto.

**Documentación**

Para el reporte de los programas diseñados se debe utilizar la forma:

***SGA 03.8 PROGRAMA DE PLANIFICACIÓN DE PROTECCIÓN AMBIENTAL***

1. **PUESTA EN PRÁCTICA Y OPERACIÓN**
   1. **ESTRUCTURA Y RESPONSABILIDAD**
      1. **Ámbito**

El proceso descrito en esta sección está de conformidad con ISO 14001, sección 4.4.1, Estructura y Responsabilidad.

* + 1. **Responsabilidad**

La responsabilidad directa del cumplimiento de los programas establecidos es del gerente de Post-venta, el cual en conjunto con el departamento de Recursos Humanos y el grupo de Gestión brinden las condiciones requeridas para el mantenimiento del sistema.

* + 1. **Proceso**

Designación del representante de la alta gerencia (MR) que para el taller VW es el gerente de Post-venta.

El gerente de Post-venta (líder de grupo de gestión) de la línea VW, define:

* + - * Tareas
      * Responsabilidades y autoridades relacionadas con la gestión ambiental
      * Establece un sistema de comunicación interna respecto del programa ambiental.
      * Presenta presupuestos con opciones escogidas donde se detallan costos y beneficios de desarrollar el programa ambiental
      * Evalúa y reporta el desempeño del sistema de administración ambiental.
      * Solicita el aprovisionamiento de medios necesarios (empleados, capacitaciones, tecnología, recursos).

|  |  |
| --- | --- |
| **RESPONSABILIDADES AMBIENTALES** | **RESPONSABLES** |
| Dirección General | Presidencia |
| Desarrollar Política ambiental | Presidencia, Gerente de Post-venta |
| Desarrollar Objetivos, metas y programas ambientales | Gerente de post-venta  Jefe de Taller VW  Control de taller |
| Supervisar el desarrollo del Programa Ambiental | Grupo de Gestión ambiental |
| Aplicación | Gerencia de Post-venta VW |
| Capacitación del Personal | Gerencia de Recursos Humanos  Gerencia de Post-venta VW |

***TABLA VI***

***RESPONSABLES DEL SISTEMA***

**Documentación**

En este punto, se debe revisar la primera forma y llenar la segunda:

***SGA 04.1 FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES AMBIENTALES***

* 1. **CAPACITACIÓN**
     1. **Ámbito**

El proceso descrito en esta sección está de conformidad con ISO 14001, sección 4.4.2, Capacitación, percepción y competencia.

* + 1. **Responsabilidad**

La responsabilidad de la capacitación del personal esta a cargo del departamento de recursos humanos. El grupo de gestión trabajará conjuntamente con dicho departamento en lo relacionado al tema de gestión ambiental.

* + 1. **Proceso**

La empresa identifica las necesidades de capacitación y entrenamiento para todos aquellos empleados cuyos trabajos puedan crear impactos significativos en el ambiente.

**TABLA VII**

**OCUPACIONES RELACIONADAS CON LOS ASPECTOS AMBIENTALES**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Personal de Taller** | **Actividad** | **Aspecto** | **Programa de capacitación** |
| Mecánicos y Electricistas | * Mantenimiento y Reparación | * Generación de residuos * Emisiones atmosféricas * Consumo agua, energía y sustancias peligrosas | * Aspectos e impactos ambientales en las actividades desarrolladas * Seguridad en talleres |
| Asesores | * Elaboración de orden. * Impresión de presupuestos | * Generación de residuos | * Aspectos e impactos ambientales en las actividades desarrolladas |
| Asistente de Gerencia | * Impresión de presupuestos. * Elaboración de factura | * Generación de residuos * Consumo de energía | * Aspectos e impactos ambientales en las actividades desarrolladas |

1. Determinar las necesidades de entrenamiento para estas personas y capacitarlas.

***TABLA VIII***

***RESPONSABLES DE LA CAPACITACIÓN***

|  |  |
| --- | --- |
| **Tarea** | **Responsables** |
| **Diseño del programa de capacitación** | * + **Dpt. Recursos Humanos**   + **Gerente de Post-venta VW** |

1. Controlar los medios de competencia (capacitación y experiencia) de estos trabajadores.
2. Promover la conciencia sobre la gestión ambiental en los trabajadores y empleados en cada función y área (importancia, contribución individual, tareas, responsabilidades, consecuencia de desviaciones).
3. Definir los objetivos, alcances, metas, y recursos necesarios para el diseño del programa;

**TABLA IX**

**RESPONSABLES DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tarea** | **Responsables** |
| **Diseño del programa de capacitación** | * + **Dpt. Recursos Humanos**   + **Gerente de Post-venta VW** |

1. Determinar el tiempo de capacitación, el perfil y características de los instructores, y el método de capacitación.
2. Diseñar los mecanismos de retroalimentación y de evaluación del programa de capacitación;
3. Conservar los registros de las capacitaciones ejecutadas

**Documentación**

Para la documentación se debe utilizar la siguiente forma:

***SGA 04.2 PROGRAMA DE CAPACITACIÓN***

* 1. **COMUNICACIÓN**
     1. **Ámbito**

El proceso descrito en esta sección está de conformidad con la norma internacional ISO 14001, sección 4.4.3, Comunicación.

* + 1. **Responsabilidad**

La creación, el desarrollo y la evaluación de los medios de comunicación, interna y externa, están bajo la responsabilidad de la gerencia del taller Volkswagen de INDUAUTO S.A, siendo asesorado por el grupo de gestión.

* + 1. **Proceso**

Los procedimientos de comunicación abarcan:

* Comunicación interna entre las gerencias.
* Comunicación dentro de cada gerencia.
* Recepción, documentación y respuesta a las comunicaciones a los agentes externos involucrados.

La comunicación de acuerdo con lo que exige la norma es transmitida de la siguiente manera:

1. El medio de comunicación escogido se basa en las necesidades, y recursos disponibles del taller.

**TABLA X**

**MEDIOS DE COMUNICACIÓN DEL SGA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Medios** | **Interna** | **Externa** |
| Comunicación | - Línea directa con talleres:  Información en el momento que se produzca un incidente grave.  - Murales mensuales  - Correo electrónico  - Formatos de Comunicación | - Boletines mensuales  (Comunicación a partes interesadas)  - Línea directa con talleres: |

1. Revisiones trimestrales efectuadas por la gerencia general sobre la situación ambiental del taller VW.
2. Recepción , documentación y respuesta a comunicaciones pertinentes de partes externas relativas a sus aspectos ambientales y manejo de sistema de gestión ambiental;
3. Reuniones abiertas de evaluación de los medios de comunicación utilizados.
4. Medios de comunicación, publicaciones en murales a la vista de todo el personal que allí labora y personas que visiten las instalaciones del taller.

**Documentación**

Se recomienda utilizar la siguiente forma para el registro de lo referente a la comunicación:

***SGA 04.3 COMUNICACIÓN***

* 1. **DOCUMENTACIÓN DE SISTEMA AMBIENTAL**
     1. **Ámbito**

El proceso descrito en esta sección está de conformidad con la norma ISO 14001, sección 4.4.4, Documentación del Sistema de Gestión Ambiental.

* + 1. **Responsabilidad**

La responsabilidad de la documentación del sistema de gestión ambiental es del grupo de gestión, el cuál deberá diseñar los formatos de los documentos y los métodos para el control de los mismos, para cumplir los requerimientos de la norma ISO 14001

* + 1. **Proceso**

La empresa establece y mantiene procedimientos de comunicación en cuanto a los aspectos ambientales y al propio Sistema de Gestión Ambiental.

Es importante que se tomen en cuenta, para el desarrollo de la documentación y de los medios de control, los siguientes puntos:

* Información del proceso;
* Problemas ambientales relacionados con la actividad;
* Esquemas organizacionales;
* Normas internas y procedimientos de operación;
* Normas legales externas;
* Planes de emergencias locales.
* Demás puntos que el grupo de gestión considere necesario en cualquier caso particular.

**Documentación**

En lo referente a la documentación, es necesario llevar un registro de la existencia y control de los mismos, por lo que se debe utilizar la forma:

***SGA 04.4 CONTROL DE DOCUMENTOS***

* 1. **CONTROL DE DOCUMENTOS**
     1. **Ámbito**

Lo descrito en esta sección está de conformidad con ISO 14001, sección 4.4.5, Control de la documentación.

* + 1. **Responsabilidad**

El desarrollo de la documentación, así como los controles de los mismos se encuentran bajo la responsabilidad de la gerencia de INDUAUTO S.A y el grupo de gestión ambiental.

* + 1. **Proceso**

El propósito del control de la documentación es asegurar que el taller cree y mantenga documentos en una forma adecuada para implantar el SGA.

Es necesario que se establezcan procedimientos y métodos para controlar los documentos generados por el SGA y requeridos por la norma.

|  |  |
| --- | --- |
| **DOCUMENTOS GENERADOS EN EL SGA** | **CÓDIGOS** |
| Política Ambiental | SGA 02.1 |
| Identificación de Entradas y Salidas | SGA 03.1 |
| Insumos Químicos Utilizados | SGA 03.2 |
| Identificación de incidentes de relevancia Ambiental | SGA 03.3 |
| Requerimientos legales | SGA 03.4 |
| Evaluación de la Significancía Ambiental | SGA 03.5 |
| Aspectos Ambientales y Evaluación de Impactos | SGA 03.6 |
| Establecimiento de Objetivos y metas ambientales | SGA 03.7 |
| Programa de Planificación de Protección Ambiental | SGA 03.8 |
| Funciones y responsabilidades ambientales | SGA 04.1 |
| Programa de Capacitación | SGA 04.2 |
| Comunicación | SGA 04.3 |
| Control de Documentos | SGA 04.4 |
| Control Operacional | SGA 04.5 |

**TABLA XI**

**DOCUMENTACIÓN DEL SGA**

|  |  |
| --- | --- |
| **DOCUMENTOS GENERADOS EN EL SGA** | **CODIGOS** |
| Preparación y respuesta a Emergencias | SGA 04.6 |
| Programa de Monitoreo | SGA 05.1 |
| Programa de Mantenimiento Preventivo | SGA 05.2 |
| Inconformidad y acción preventiva | SGA 05.3 |
| Descripción de cargos | SGA 06.1 |

**Documentación**

Para el control de la documentación, se usará como referencia la forma:

***SGA 04.4 CONTROL DE DOCUMENTOS***

* 1. **CONTROL OPERACIONAL**
     1. **Ámbito**

El proceso descrito en esta sección está de conformidad con ISO 14001, sección 4.4.6, Control Operacional.

* + 1. **Responsabilidad**

La responsabilidad del control de las operaciones esta a cargo de la gerencia de Post-venta del taller VW de la empresa INDUAUTO S.A.

* + 1. **Proceso**

Los controles Operacionales que implanta el taller se basan en dos criterios:

* Requerimientos operacionales que aseguran el cumplimiento de regulaciones eficientemente.
* Anticipar cambios, incidentes, responder a tendencias emergentes.

**POLÍTICA**

**CONTROL OPERACIONAL**

**IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS SIGNIFICANTES**

**OBJETIVOS Y METAS**

**PROCEDIMIENTO**

**GRÁFICO 4.1 CONTROL OPERACIONAL**

1. Establecimiento de requerimientos de control operacional por parte del grupo de gestión para las actividades de:

* Almacenamiento y manejo de materiales crudos y químicos
* Orientación y disposición de basuras originadas por el servicio.
* Vertimientos de aguas residuales y desechos sólidos en drenajes.
* Trabajos dentro de taller (mantenimiento o reparación) que originan emisiones a la atmósfera.
* Utilización de recursos (empleo de insumos y recursos naturales como electricidad, agua, etc.)

1. Identificación de la parte específica del procedimiento que debe monitorearse, y documentar la metodología del control del proceso.
2. Revisión de los resultados del monitoreo del paso anterior en comparación de los requerimientos de las actividades escogidas.

**TABLA XII**

**IDENTIFICACIÓN PARTE DE CONTROL**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Aspecto Ambiental** | **Actividad** | **Control** |
| Generación de emisiones atmosféricas | Pruebas en las labores de mantenimiento y reparación  Inventario de aerosoles utilizados | Monitoreo de vehículos con problemas de mal funcionamiento de motor  - Mantener niveles establecidos ( usar equipo de medición)  Control en la utilización de aerosoles sin necesidad. |
| Consumo de materiales (Insumos) | Adquisición de Papel por proveeduría | Cantidad en Kg de papel reciclado.  Cantidad en Kg de papel virgen |
| Generación de residuos peligrosos e inertes | Mantenimiento y reparación de vehículos ( residuos resultantes) | Control de entradas y salidas de aceite en actividades de mantenimiento  Control de cantidad de piezas de recambio existentes en el taller (Kg) |

**TABLA XIII**

**GENTE INVOLUCRADA Y METODOLOGÍA DE CONTROL**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Aspecto Ambiental** | **Gente Involucrada** | **Metodología** |
| Generación de emisiones atmosféricas | Mecánicos y Electricistas | Observación y criterio del responsable en base a los datos obtenidos |
| Consumo de materiales | Asistente de Gerencia  Asesores de servicio | Evaluación de entradas y salidas de insumos |
| Generación de residuos peligrosos e inertes | Mecánicos y electricistas | Observación y criterio del responsable en base a los datos obtenidos |

**REQUERIMIENTOS**

**MONITOREO**

**ACCIONES CORRECTIVAS**

**VERIFICACIÓN**

**SERVICIO**

**ENTRADAS**

**SALIDAS**

**GRÁFICO 4.2 REQUERIMIENTOS DEL CONTROL OPERACIONAL**

“Un procedimiento es una serie prescrita de acciones que involucran a varias personas. Las acciones serán ejecutadas en una sucesión predeterminada”.

Los procedimientos se basan en los siguientes puntos:

- ¿Qué se necesita que este realizado?

-¿Quién tendrá que hacerlo?

- ¿Cuándo tendrá que ser realizado?

Una instrucción puede describirse como “ una serie prescrita de acciones que son ejecutadas por un solo empleado en una sucesión determinada ,cualquiera de los puntos de la opción son claramente indicados”.

**Documentación**

Es necesario que se registre la información en la forma:

***SGA 04.5 CONTROL OPERACIONAL***

* 1. **PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIAS**
     1. **Ámbito**

El proceso descrito en esta sección está de conformidad con ISO 14001, sección 4.4.7, Preparación y Respuesta ante Emergencias.

* + 1. **Responsabilidad**

La Responsabilidad de la preparación de métodos y procedimientos para la respuesta a emergencia es de la gerencia y del grupo de gestión.

* + 1. **Proceso**

El planeamiento del taller para responder ante emergencias y situaciones de riesgo incluyen:

1. **Procesos de valoración de emergencia.-** Clasificación de actividades realizadas dentro del taller que pueden convertirse en situaciones de peligro.

**TABLA XIV**

**SITUACIONES DE EMERGENCIA**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Situaciones de emergencia** | **Valoración** | **Medidas Preventivas** | **Servicios disponibles** |
| Derrames de aceites en los drenajes | Mediana | Ubicar los tanques de aceite y recipientes lejos del drenaje | Recipientes para colocar líquidos. |
| Incendios por inflamación de combustible en labores de mantenimiento y reparación | Alta | Mantener combustible y otros líquidos inflamables en un área aislada de conexiones y cualquier fuente que emita chispa. | Equipos de primeros auxilios, extintores. |
| Emisiones no controladas de gases tóxicos como el CO, y el CO2 | Mediana | Controlar los niveles de emisiones con el analizador de emisiones | Equipos de control de gases. |

1. **Medidas preventivas.-** Acciones encaminadas a prevenir la ocurrencia de cualquier situación de peligro dentro del taller.

* Informar las consecuencias ocasionadas por ejecutar actividades sin el control pertinente.
* Encargado de vigilar y precautelar (Jefe de taller) el desempeño correcto de las actividades dentro del taller.
* Prever las necesidades de equipos y acciones ante situaciones de riesgo.

1. **Responsabilidades.-** Encargados de evaluar, diseñar y controlar las acciones que originen situaciones de emergencia y peligro dentro del taller.

* Gerente de Post-venta
* Jefe de Taller
* Controlador de taller

1. **Definición de servicios de emergencia y sus capacidades.-** Servicios disponibles ante la presencia de emergencias, su alcance y su manutención.

* Equipos de primeros auxilio, extintores contra incendios. etc.
* Equipos de control de gases para mantener las emisiones dentro de los parámetros aceptables.
* Adiestramiento de personal frente a situaciones de riesgo.

1. **Acciones a tomar en eventos de emergencia.-** Acciones previamente estudiadas y evaluadas que serán las que se ejecuten ante una situación de emergencia.

* Respuesta a derrames
* Respuesta a incendios
* Respuesta a descargas.

1. **Planes de comunicación y registro.-** Formas de mantener información, transmitirla y registrar los eventos que originen situaciones de riesgo y emergencia.

* Informes respecto de la situación actual del taller frente a eventuales situaciones de emergencia ( Ver Apéndice Q)

**Documentación**

En este punto se debe utilizar la forma:

***SGA 04.6 PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIA***

1. **VERIFICACIÓN Y ACCIÓN CORRECTIVA**

En esta etapa se realizan las mediciones, monitoreo y evaluación del desempeño ambiental del taller. La acción preventiva es enfatizada a través del continuo monitoreo, lo que disminuye el número de acciones correctivas.

El monitoreo y control del proceso dentro del taller son realizados por medio de:

* Medición periódica en puntos relevantes;
* Identificación de las no conformidades;
* Estímulo a las acciones preventivas, evitando las correctivas;
* Registro de las situaciones anormales de operación.
* Promoción de auditorias periódicas del sistema

**GASTOS MAYORES**

**Reparo de**

**los daños**

**ACCIDENTE O DAÑO AMBIENTAL**

**PLANES DE CONTIGENCIA**

**Evaluación de los riesgos evita accidentes**

**GASTOS MENORES**

**GRÁFICO 5.1 VERIFICACIÓN Y ACCIONES CORRECTIVAS**

* 1. **MONITOREO Y MEDICIÓN** 
     1. **Ámbito**

El proceso descrito en está sección está de conformidad con ISO 14001, sección 4.5.1, Monitoreo y Medición.

* + 1. **Responsabilidad**

La determinación de todo lo referente a los mecanismos de monitoreo y medición de las operaciones esta a cargo de la gerencia del taller, y del grupo de gestión.

* + 1. **Proceso**

El primer requisito básico en la verificación y acción correctiva es el de establecer y mantener procedimientos documentados para el monitoreo y medición regulares de las características claves de las operaciones y actividades del taller.

Dentro del taller se establecen controles de medición y monitoreo para:

1. Identificar y documentar las mediciones que se realizarán.

**TABLA XV**

**MEDICIONES A REALIZARSE DENTRO DEL SISTEMA**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mediciones** | **Equipos y métodos** | **Periodo** | **Actividad** |
| Niveles de CO, CO2 | Equipos de monitoreo, instrumentos, equipos de prueba | Vehículos diarios en promedio de tres | Mantenimiento y reparación |
| Efectos del empleo de productos químicos | Muestras de productos químicos empleados | Muestras de laboratorio dos veces por mes | Mantenimiento y reparación |
| Consumo de agua | Cantidad consumida dentro del taller | Mensual | Uso de lavabos, sanitarios y tareas dentro del taller |
| Consumo de energía | Cantidad consumida dentro del taller | Mensual | Uso de equipos de computación, alumbrado del taller, e instrumentos eléctricos de pruebas. |
| Desechos generados | * Número de piezas de recambio * Cantidad de aceites utilizados ( número de tanques) * Clasificación de basuras en general | Mensual | Mantenimiento y reparación |

1. Identificar lugar y personas que realizan las mediciones.

**TABLA XVI**

**RESPONSABLES DE LAS MEDICIONES Y MONITOREO**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mediciones** | **Responsable** | **Lugar** |
| Niveles de CO, CO2 | Controlador de taller | Área de taller |
| Efectos del empleo de productos químicos | Representante del laboratorio que realiza las pruebas | Área de taller |
| Consumo de agua | * Jefe de taller * Gerente de Post-venta | * + Área de taller   + Oficinas   + Baños y sanitarios |
| Consumo de energía | * Jefe de taller * Gerente de Post-venta | * + Área de taller   + Oficinas * Baños y sanitarios |
| Desechos generados | * Jefe de taller * Controlador de taller | Área de taller |

1. Procedimientos de control de calidad para procedimientos de verificación.
2. Procedimientos para la calibración y mantenimiento rutinario de equipos utilizados.

**Calibración del Equipo Analizador de Gases**

* + Para la calibración de este equipo se tienen los patrones originales que otorga el fabricante.
  + El encargado de calibrar este instrumento es el bodeguero del taller (previo entrenamiento por fabricante).
  + La precisión que se consigue en la medida de gas CO es del 0,5%, y las tomas de muestras las hace la bomba pulsante, patentada por Gunson's. La calibración se hace en pocos segundos, utilizando aire limpio como patrón.

**ELEMENTOS DEL PROGRAMA DE MONITOREO Y MEDICIÓN**

**GRÁFICO 5.2 MEDICIONES Y MONITOREO**

**Documentación**

Para el registro de lo pertinente al monitoreo y medición, se deben utilizar las formas:

***SGA 05.1 PROGRAMA DE MONITOREO***

***SGA 05.2 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO***

* 1. **INCONFORMIDAD Y ACCIÓN PREVENTIVA** 
     1. **Ámbito**

El proceso descrito en esta sección está de conformidad con ISO 14001, sección 4.5.2, No Conformidades, Acciones Correctivas y Preventivas.

* + 1. **Responsabilidad**

La gerencia de INDUAUTO S.A es la responsable de guiar e inducir a los empleados del taller a que conozcan y actúen bajo los procedimientos adecuados cuando se presente alguna inconformidad en sus actividades, y principalmente en lo relacionado al sistema de gestión ambiental.

* + 1. **Proceso**

1. El Jefe de taller determina :
   * Origen de las no conformidades
   * Alteraciones en los componentes del sistema .
2. El gerente y el Jefe de Taller deciden la acción inmediata requerida.

Se definen responsabilidades y autoridades para el tratamiento e investigación de la no-conformidad, acciones correctivas y preventivas.

**TABLA XIX**

**ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Responsable de la acción** | **Acciones Inmediatas** | **Acciones Futuras** |
| Gerente de Post-venta  Jefe de taller | Estudiar evento ocurrido (incendios, derrames, excesividad de emisiones.) | Respuesta y acción futura de prevención a tal evento (eliminación de las causas) |
| Controlador de taller  Mecánicos | Identificar oportunidades de mejoramiento en las actividades. | Informar y crear el ambiente necesario para aprovechar dichas oportunidades |
| Controlador de taller | Cambios efectuados establecidos y controlados | Registro de todo lo ante expuesto. |

Todas estas acciones proporcionan el marco necesario, más que para corregir, prevenir incidentes futuros.

**Documentación**

Debe tenerse en cuenta un manejo apropiado de la información confidencial de las actividades.

Se debe utilizar la forma:

***SGA 05.3 INCONFORMIDAD Y ACCIÓN PREVENTIVA***

* 1. **REGISTROS**
     1. **Ámbito**

El proceso descrito en esta sección está de conformidad con ISO 14001, sección 4.5.3, Registros. Estos registros deben incluir registros de entrenamiento y los resultados de auditorias y de revisiones que se realicen en el taller Volkswagen de la empresa INDUAUTO S.A.

* + 1. **Responsabilidad**

La responsabilidad del manejo de los registros le corresponde al grupo de gestión ambiental, ya que los registros deben ser mantenidos según sea apropiado para el sistema y para el taller, para lograr el cumplimiento con los requisitos de la norma.

* + 1. **Proceso**

El jefe de taller junto con el control de taller, determinan toda la información ambiental requerida para la operación del sistema.

* 1. Determinan qué registros deben ser mantenidos dentro de esta porción de la norma.
  2. Determinan la seguridad en el mantenimiento de registros.

Para registros en formato electrónico Un listado de las carpetas en almacenaje, su formato y su tiempo de retención. Para registros en papel se establecen pasos para proteger estos registros colocando los registros sensibles en armarios no combustibles.

* 1. Determinan que archivos cruciales estén fuera de sótanos lejos de sufrir algún tipo de deterioro por humedad.
  2. Mantienen una lista maestra de archivos guardados , que incluye: el nombre de registro, por qué guardó, dónde guardó, formato de el almacenamiento (papel o electrónico, etc.…), tiempo de la ultima retención.
  3. Determinan la disposición de los registros y una matriz de decisión con respecto a su cancelación.

Dentro de los registros se incluyen los siguientes:

* + Registros de mantenimiento y calibración de instrumentos empleados
  + Registros de instrucciones de respuesta a emergencia.
  + Reportes y registros de no conformidades y acciones correctivas
  + Documentación para determinación de aspectos ambientales
  + Informe de incidentes
  + Registros de entrenamientos y registros de auditorias y análisis críticos.

**Documentación**

Se mantienen los registros ambientales de cada etapa en la que se generan dentro del sistema, que abarcan los siguientes puntos:

* + Información sobre leyes y otros requisitos ambientales aplicables;
  + Registro de reclamos;
  + Registros de capacitación;
  + Información del proceso;
  + Información del servicio;
  + Registros de inspección, mantenimiento y calibración;
  + Información pertinente de contratistas y proveedores;
  + Información sobre preparación y respuesta ante emergencias;
  + Información de aspectos ambientales significativos;
  + Resultados de auditorias;
  + Revisiones de la dirección.
  1. **AUDITORIA DEL SISTEMA DE CONTROL AMBIENTAL**
     1. **Ámbito**

El proceso descrito en esta sección está de conformidad con ISO 14001, sección 4.5.4, Auditoria del Sistema de Gestión Ambiental.

* + 1. **Responsabilidad**

La determinación del proceso de auditorias es de responsabilidad del grupo de gestión ambiental, que en conjunto con la dirección, deberán designar a los responsables de la realización de dichas auditorias tanto internas o externas.

* + 1. **Proceso**

INDUAUTO S.A concesionario VW establece y mantiene un programa y procedimientos para periodos de auditorias al sistema de Gestión Ambiental que busca:

* + Conformar los arreglos planeados para la dirección ambiental incluyendo los requerimientos de la norma.
  + Verificar si ha sido correctamente implementado y mantenido.

Los periodos para las auditorias elegidas por el jefe de grupo (Gerente de Post-venta) y la alta gerencia se establecen en periodos semestrales.

El programa de auditoría de la organización, incluyendo cualquier horario, será basado sobre:

* + La importancia ambiental de la actividad desarrollada.
  + Necesidad de agentes internos o externos para la auditorias
  + Estructura del programa de auditoría de manera que sean comprensivas.
  + Resultados de previas auditorias.

El programa y los procedimientos de auditoria deben incluir:

* + El alcance de la auditoría,
  + Frecuencia y metodologías, (cuestionarios, etc.).
  + Responsabilidades y requerimientos para dirigir las auditorias y el reporte de resultados.
  + Los objetivos, criterios acordados y una declaración del nivel de confidencialidad de los contenidos;
  + Las actividades y áreas a ser considerados en las auditorias y la competencia del auditor;
  + La frecuencia de auditorias. Cabe señalar que al momento de alcanzar la certificación, la certificadora propone la frecuencia de las auditorias que dicha organización realizará. Pero internamente, el grupo de gestión es el que debe determinar la frecuencia de las auditorias;
  + Las responsabilidades asociadas con la conducción y administración de las auditorias;
  + Comunicación de los resultados de la auditoria y la lista para la distribución del informe de la misma;
  + En cualquiera de los dos casos las personas que llevan a cabo la auditoria deben mantener una posición muy imparcial y objetiva.

El programa de auditorias, incluyendo cualquier cronograma, deberá estar basado en la importancia ambiental de las actividades involucradas y los resultados de las auditorias previas.

**Documentación**

A continuación se detallan los datos que pueden ser incluidos en el informe de la auditoría, incluye, pero no se limita a:

* + Identificación de los miembros del equipo auditor, el tiempo aproximado para la auditoria y la (s) fecha (s) en que se realizara, la identificación de los representantes del taller que participan en la auditoria, la lista para la distribución del informe de la auditoria y un resumen del proceso de auditoria incluyendo cualquier obstáculo encontrado.

1. **REVISIÓN GERENCIAL**
   1. **Ámbito**

El proceso descrito en esta sección esta de conformidad con la norma ISO 14001, sección 4.6.0, Revisión de la Dirección.

* 1. **Responsabilidad**

El desarrollo de las revisiones, así como la determinación de la frecuencia de las mismas, los métodos de revisión, etc. estarán a cargo de los directivos del taller Volkswagen de la empresa INDUAUTO S.A.

* 1. **Proceso**

La alta gerencia de la empresa encargada del taller revisa a intervalos determinados el sistema de gestión ambiental para asegurar que su conveniencia, adecuación y eficacia sea continua.

El proceso de revisión de la dirección debe asegurar que la información necesaria sea recogida y que se encuentre siempre disponible para permitir a la dirección realizar esta evaluación.

El alcance de esta revisión debe estar claro, aún cuando no todos los elementos del sistema de gestión ambiental necesiten ser revisados al mismo tiempo.

La agenda deberá incluir la revisión de instancias de no-conformidades, acciones correctivas, mejoras continuas asociadas con el sistema de gestión.

* + Resultados de complacencia y auditorias del Sistema de Gestión
  + Resultados del programa de prevención de contaminación
  + Programa de reducción de desperdicios
  + Resultados totales de mediciones y monitoreo

**Documentación**

La documentación de la revisión debe incluir:

* + Resultados de auditorias;
  + La extensión para los cuales los objetivos y metas han sido cumplidos;
  + La continuidad adecuada del sistema de gestión ambiental en relación a condiciones cambiantes e información;
  + Intereses comunes entre las partes pertinentes involucradas
  + Las observaciones, conclusiones y recomendaciones para la acción necesaria.

1. **TÉRMINOS Y DEFINICIONES**

* **Acción Correctiva:** acción tomada para eliminar las causas de una no-conformidad existente, defecto u otra situación indeseable, con el objetivo de prevenir la reincidencia.
* **Acción Preventiva:** acción tomada para eliminar las causas de una no-conformidad potencial, defecto u otra situación indeseable, con el objetivo de prevenir la ocurrencia.
* **Actividad / Sub-actividad / Operación:** acción realizada como parte de los procesos necesarios al funcionamiento de la empresa. La sub-actividad consiste en una división de la actividad.
* **Ambiente o Medio Ambiente:** circunstancia en que la organización opera, que incluye aire, agua, suelo, recursos naturales, flora, fauna, seres humanos y sus interrelaciones.
* **Revisión de la Administración:** es una evaluación de la gestión ambiental, realizada formalmente por la alta administración sobre el estado y adecuación del mismo con relación a las políticas ambientales y los nuevos objetivos resultantes de cambios de las circunstancias.
* **Aspecto Ambiental:** elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que pueda interactuar con el ambiente.
* **Auditado:** Organización o persona que es auditada.
* **Auditor Ambiental:** persona que tiene calificación para realizar Auditorias Ambientales
* **Auditoria Ambiental:** es un examen sistemático e independiente para determinar si las actividades de gestión ambiental y los resultados observados están de acuerdo con los planes, y si estos planes están implementados de forma eficaz y adecuada para lograr sus objetivos. Las auditorias son siempre realizadas por personal independiente de aquél que tiene una responsabilidad directa por el trabajo que se ejecuta. Uno de los propósitos de una auditoria es evaluar las necesidades de mejoras o acciones correctivas. Una auditoria no debe ser confundida con las actividades de inspección realizadas con propósito de control de procesos o aceptación de productos o servicios.
* **Auditoria del Sistema de Gestión Ambiental:** proceso sistemático y documentado de verificación, ejecutado para obtener y evaluar, de forma objetiva, las evidencias que determinan si el sistema de gestión ambiental de una organización está en conformidad con los criterios de auditoria del sistema de gestión ambiental por ella establecido, y, para comunicar los resultados de este proceso a su administración.
* **Conformidad:** cumplimiento de los requisitos especificados.
* **Evaluación de los Aspectos Ambientales:** Una evaluación documentada de la importancia ambiental de los aspectos de las actividades, productos y servicios de la organización (existentes o planificadas).
* **Impacto Ambiental:** cualquier cambio en el ambiente, adverso o benéfico, que resulte en el todo o en parte, por las actividades, productos o servicios de una organización.
* **Instalación: I**nfraestructura eléctrica, hidráulica o civil.
* **Mejoría o Mejoramiento Continuo:** proceso de perfeccionamiento del Sistema de Gestión Ambiental que visan alcanzar mejoras en el desempeño ambiental global de acuerdo a la política ambiental de la organización.
* **Metas Ambientales:** requisitos detallados de desempeño, cuantificados siempre que ejecutables, aplicables a la organización o partes de ella, resultantes de los objetivos ambientales y que necesitan ser establecidos y cumplidos para que logren dichos objetivos.
* **No-conformidad:** No-cumplimiento de uno de los requisitos especificados
* **Objetivo Ambiental:** propósito ambiental global que una organización se propone a lograr para alcanzar las declaraciones de su Política Ambiental. Los objetivos ambientales son cuantificados siempre que ejecutables.
* **Organización:** compañía, corporación, firma, empresa o institución, parte o combinación de ellas, públicas o privadas, sociedad anónima, limitada o con otra forma estatutaria, que tienen funciones o estructuras propias.
* **Partes interesadas:** aquellas con algún interés en los aspectos ambientales de las actividades, productos y servicios de la organización. Entre ellas están incluidas aquellas que ejercen el control ambiental legal sobre la organización, el personal de la organización, inversores y aseguradoras, clientes y consumidores, órgano certificador y público en general.
* **Política Ambiental:** declaración de la organización, en que expone sus intenciones y principios con relación a su desempeño ambiental global, que provee una estructura de acción y una definición de objetivos y metas ambientales.
* **Prevención de la Contaminación:** uso de procesos, prácticas, materiales o productos que eviten, reduzcan o controlen la contaminación, los cuales pueden incluir reciclaje, tratamiento, cambios de proceso, mecanismos de control, uso eficientes de recursos y sustitución de materiales.
* **Proceso:** conjunto de macro actividades interdependientes e interrelacionadas, que tienen el objetivo de desempeñar una función.
* **Sistema de Gestión Ambiental:** es la parte del sistema global de la organización la cual incluye la estructura organizacional, las actividades de planificación, las responsabilidades, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos para desarrollar, implantar, alcanzar, analizar críticamente y mantener su política ambiental.
* **Tarea:** conjunto de pasos (actividades) distintos, realizados en un puesto de trabajo.
* **Tecnología de Adecuación Ambiental:** tecnología de proceso o de control ambiental que permite garantizar la menor generación posible de efluentes líquidos, residuos sólidos y emisiones atmosféricas.
* **Verificación:** confirmación mediante examen y de evidencias objetivas que los requisitos especificados fueron encontrados.