

5. GUÍA DE IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL

Mediante el sistema de gestión medioambiental la empresa define los métodos de actuación y las responsabilidades relacionadas con la gestión de los aspectos medioambientales de la misma.

En primer lugar la empresa debe evaluar su situación ambiental y conocer cuales son los requisitos medioambientales que debe cumplir sus actividades, productos y servicios. Tras esta fase ha de implantar métodos de trabajo que aseguren su respeto al medio ambiente, para alcanzar una última fase en la que se produce la certificación de la empresa mediante una auditoría externa que permite mostrar ante los clientes, la administración y otras partes interesadas, el buen comportamiento medioambiental.

En este sentido surgen las normas que definen los requisitos que debe tener un sistema de gestión medioambiental para que pueda ser certificado por un organismo independiente demostrando ante tercero el excelente comportamiento medioambiental desarrollado.

Los esquemas de certificación/registro más conocidos son la norma internacional ISO 14001:2004 y el Reglamento EMAS (Reglamento europeo 761/2002). Ambos esquemas presentan los mismos requisitos en cuanto al sistema de gestión a diseñar, diferenciándose en que los requisitos de implantación son algo más restrictivos en el caso del Reglamento EMAS, además de requerir una declaración ambiental que es de carácter voluntario en el caso de la ISO 14001. Por su parte el Reglamento EMAS tiene su ámbito de aplicación en el territorio europeo, mientras que la norma ISO 14001 es de carácter internacional.

En nuestro caso vamos a estudiar la estructura y requisitos de la norma ISO 14001, ya que ambos sistemas de certificación/registro como ya hemos dicho son muy similares.

5.1 REQUISITOS DE LA NORMA ISO 14001:2004

Los principales requisitos que debe cumplir una empresa que se adhiera a un sistema de gestión ambiental son los que se plantean a continuación:

1. Política medioambiental

Se trata del compromiso adquirido por la empresa para mejorar su comportamiento medioambiental. Es un documento público en el que se basa todo el sistema de gestión medioambiental.

2. Planificación

En esta fase la empresa debe:

- Identificar los aspectos ambientales que surjan de las actividades, productos o servicios, pasados, existentes o planificados de la organización, y determinar los impactos ambientales significativos.
- Determinar los requisitos legales aplicables y otros requisitos que la organización suscriba.
- Definir las prioridades y establecer los objetivos y metas ambientales apropiadas.
- Establecer un programa de gestión medioambiental para implementar la política ambiental de la empresa y alcanzar los objetivos y metas establecidas.

3. Implantación y funcionamiento

- En esta fase se intenta definir las herramientas que va a utilizar la empresa para asegurar alcanzar los objetivos ambientales marcados en la política medioambiental.

4. Comprobación y acción correctora

- Una vez definidas las herramientas y puestas en marcha, durante esta fase se comprueba su efectividad y en el caso de no alcanzar los objetivos establecidos se adoptan las medidas correctivas necesarias.

5. Revisión por la dirección

- Toda la información recibida durante las fases de implantación, funcionamiento y aplicación de las acciones correctivas, así como con la información externa, la dirección deberá determinar si el sis-

tema es eficaz y si deben realizarse cambios en el mismo con el objeto de adaptarse a las circunstancias cambiantes.

5.2 FASES DE IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL

Desarrollaremos a continuación las principales fases de implantación de un sistema de gestión medioambiental:

Etapas 1: Revisión medioambiental inicial.

Se trata de un estudio sistemático de la repercusión de las actividades sobre el medio ambiente, del grado de cumplimiento legal y de la gestión actual de los aspectos medioambientales de la empresa.

- Identificación de aspectos medioambientales y procedimiento de evaluación de aspectos

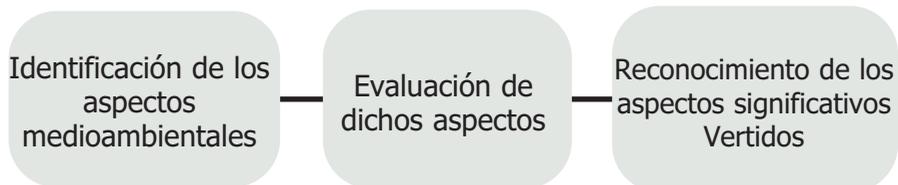
Los aspectos medioambientales son los elementos de las actividades, productos y servicios de una organización que pueden tener una incidencia negativa sobre el medio ambiente.

El objetivo de este procedimiento es evaluar aspectos para ofrecerles a la empresa un mecanismo para analizar aquellos aspectos de su actividad que mayor impacto producen en el entorno, denominados como aspectos significativos.

A la hora de diseñar los objetivos de mejora, los aspectos significativos son esenciales, así como para establecer el procedimiento de actuación.

Para evaluar los aspectos medioambientales se tomarán criterios objetivos, tales como el grado de peligrosidad intrínseca del aspecto o la frecuencia con la que se produce.

Identificación de aspectos medioambientales



Recomendaciones para la auditoría de certificación

- Identificar todos los aspectos medioambientales incluyendo:
 - Los aspectos producidos por las empresas subcontratadas.
 - Los aspectos potenciales.
- Crear una lista de los aspectos significativos.
- A la hora de determinar los objetivos y metas tener en cuenta los aspectos significativos y hacer constancia de ello en el acta de aprobación de objetivos y metas.

- Identificación de la normativa aplicable a la actividad

Tras la etapa de determinación de los aspectos medioambientales de la empresa y su actual gestión, es importante la identificación de los aspectos legales de aplicación.

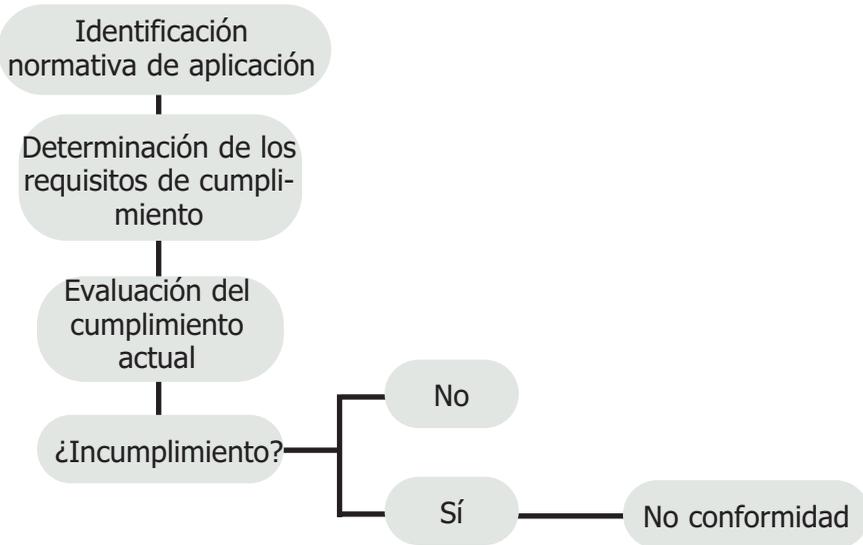
Además es importante conocer los requisitos establecidos en las Ordenanzas Municipales y los requisitos específicos establecidos en las licencias y autorizaciones (licencia municipal, autorización de vertido, inscripción como pequeño productor de residuos, etc.).

Una vez determinada la legislación aplicable a la empresa hay que mantenerla actualizada, tener en cuenta la aprobación, modificación y derogación de normas.

RECUERDA

El apartado 4.5.1. de la norma ISO 14001 establece la necesidad de realizar el seguimiento periódico del cumplimiento legal. Requisito cuyo cumplimiento se facilita gracias al procedimiento de actualización legislativa.

Procedimiento de actualización legislativa



Recomendaciones para la auditoría de certificación

- Confeccionar una lista de normativa aplicable (en el listado debe aparecer el título de la norma, fecha de disposición, área temática, ámbito de aplicación y boletín de publicación).
- Identificar los requisitos aplicables a la organización bien creando fichas o subrayando sobre la propia norma aquellos que le son aplicables.
- Crear archivos de fácil disponibilidad con las licencias y autorizaciones.
- Disponer de forma archivada y de fácil disponibilidad los estudios y analíticas que demuestren el cumplimiento o incumplimiento de los requisitos legales.
- Durante el periodo de tres años conservar las normas derogadas.
- Disponer de un archivo con disposiciones de carácter informativos, tales como: subvenciones, planes nacionales o autonómicos, como los planes de gestión de residuos.

Etapa 2: Planteamiento de los objetivos y metas. Plan de acción

El esfuerzo tanto en recursos humanos como económicos que realice una organización para la implantación de un sistema de gestión medioambiental variará en función de si esta quiere o no certificarlo.

● Política medioambiental

Se trata del compromiso que contrae una organización con respecto al medio ambiente y su postura en la conservación del mismo. Suele ser un documento de dos o tres páginas en las que se recogen los siguientes compromisos:

- Cumplir de la legislación medioambiental y otros requisitos que sean de aplicación a la empresa y actividad que desarrolla.
- Evitar los daños al medio ambiente.
- Mejora continua.

Otros compromisos que pueden aparecer en la política medioambiental

- Proporcionar información y formación al personal.
- Incluir consideraciones medio-ambientales en el desarrollo de nuevas instalaciones (desarrollo, ejecución y puesta en marcha).
- Aplicar nuevas tecnología que ayude a la preservación del medio ambiente.
- Responder a las inquietudes medioambientales que plantee el entorno local de la empresa.

Recomendaciones para la auditoría de certificación

- Asegurar que el proceso de mejora continua esté referido al comportamiento medioambiental de la empresa, no a la mejora del sistema de gestión.
- Facilitar la disponibilidad pública de la política medioambiental.
- Ratificar que efectivamente en la política medioambiental se hace referencia a la actividad de la empresa.
- Demostrar mediante actuaciones concretas los compromisos establecidos en la política medioambiental.
- La política medioambiental debe ser firmada por el presidente, consejero delegado y máximo directivo de la empresa.

● Plan de acción

Se elabora con el objetivo de erradicar los incumplimientos legales en los que pueda incurrir la empresa, así como para llevar a cabo las actuaciones de mejora que se han detectado en la fase de revisión inicial.

En el plan de acción se contemplan los siguientes datos: que debe hacerse, quién es el responsable de ejecutar la acción, en qué plazo de tiempo debe llevarse a cabo, y cuál es la inversión necesaria.

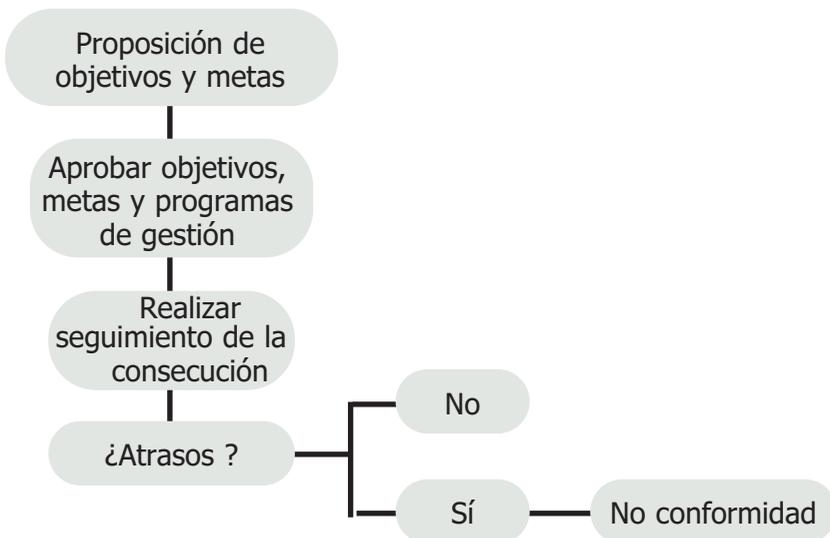
● Establecimiento de objetivos y metas

Los objetivos medioambientales son la base de la mejora continua y se redactan teniendo en cuenta la política medioambiental establecida por la organización.

Criterios de establecimiento de objetivos y metas

- Legislación medioambiental y requisitos .
- Aspectos medioambientales significativos.
- Nuevos desarrollos tecnológicos.
- Requisitos económicos.
- Opinión de las partes interesadas (administración, vecinos y clientes)

Procedimiento de establecimiento de los objetivos y metas



Recomendaciones para la auditoría de certificación

- Los objetivo y metas planteados deben hacer posible la mejora continua a la que la organización se compromete, así como la prevención de la contaminación.
- Cuantificar las metas y objetivos en la medida de lo posible.
- Comunicar a los responsables los objetivos que han de cumplir.
- Es indispensable la aprobación por parte de la dirección de los objetivos y metas.
- En el caso de modificaciones en la empresa que afecten a los objetivos y metas, se deberá incluir las modificaciones en el programa.

Etapa 3: Instrumentos para la gestión

Son aquellos mecanismos y sistemas de organización comunes a todos los sistemas de gestión (calidad, medio ambiente y riesgos laborales) que permiten la sistematización y control de los mismos.

● Estructura y responsabilidades

Este apartado de la norma tiene por objetivo definir el grado de autoridad de cada representante de la organización, y establecer el representante de la dirección que tiene por función cerciorarse del correcto funcionamiento del sistema de gestión implantado y evolución del mismo.

Puede además crearse un comité de medio ambiente con el objeto de optimizar el rendimiento del sistema de gestión.



*Sesión de formación
continuada*

Recomendaciones para la auditoría de certificación

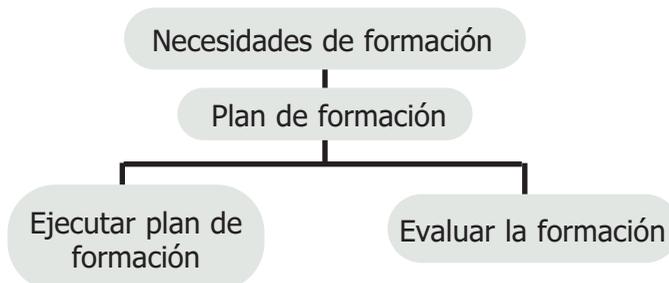
- Documentar las responsabilidades y estructura en materia de medio ambiente, incluyendo un organigrama de toda la organización y la explicación de las responsabilidades de los diferentes cargos (desde la dirección general hasta los operarios de más baja calificación).
- Comunicar a los empleados las responsabilidades.
- Levantar acta de cada reunión que realice el comité de medio ambiente.
- La periodicidad de reunión del comité de medio ambiente debe preestablecerse.
- Las principales funciones del representante de la dirección es asegurar que el sistema está implantado e informar a la dirección del funcionamiento del mismo. Éstas han de estar específicamente recogidas en sus funciones por ser dos requisitos de la norma.

● Formación del personal

Por parte de la empresa se debe asegurar que todos sus empleados se sometan a programas formativos que le permitan asesorarse de cómo realizar sus labores de trabajo minimizando el daño al medio ambiente, tanto en situaciones de normalidad como de emergencia.

Además es necesario explicar al personal durante la fase de implantación en qué consiste el sistema de gestión medioambiental, los compromisos adquiridos por la empresa, las responsabilidades de cada uno, la documentación formal del sistema, los aspectos ambientales significativos y la problemática ambiental asociada a cada uno de ellos.

Procedimiento de formación



Recomendaciones para la auditoría de certificación

- Proporcionar formación también al personal subcontratado.
- Dentro de los programas de formación continua debe de incluirse información sobre las exigencias legales aplicables a la actividad (manipulación de sustancias peligrosas, legionella, etc.).

● Comunicación interna

Crear los mecanismos necesarios que garanticen la comunicación interna dentro de la empresa.

Vías de comunicación interna

- Oral.
- Tablón de anuncio.
- Comunicaciones escritas personales (carta o mensaje electrónico).
- Boletín o publicación interna de la empresa.
- Buzón de sugerencias medioambientales.

Procedimiento de comunicación interna

Necesidades de comunicación

Tipo de vía empleada

Ejecución de la comunicación interna

Comprobación de la efectividad de la comunicación



Recomendaciones para la auditoría de certificación

- Conveniencia de la creación de un plan anual de comunicación interna.
- Comunicar de forma periódica los indicadores medioambientales más importantes (consumos, generación de residuos, análisis de vertido y emisiones, etc.).
- Durante la implantación del sistema es importante mantener la comunicación interna dando a conocer los elementos formales del sistema.
- Comunicar hechos importantes como la obtención del certificado o finalización de alguna actuación importante.

● Comunicación externa

La comunicación con las parte externas interesadas puede ser de dos tipos:

- Reactiva: establece cómo deben gestionarse las comunicaciones externas relativas al medio ambiente.
- Proactiva: decide transmitir información relativa a los aspectos medioambientales (Ejemplo: Publicación de la declaración medioambiental).

Procedimiento de la comunicación externa

Recibir consulta o reclamación medioambiental

Buscar la información para emitir una respuesta

Responder

Recomendaciones para la auditoría de certificación

- Definir en el procedimiento lo que se entiende por comunicación relevante (Ejemplo: reclamación relacionado con el incumplimiento de un requisito legal).
- Levantar acta de la decisión de no hacer pública la información sobre los aspectos medioambientales.
- Tomar como referencia una guía reconocida (por ejemplo puede ser la del Reglamento EMAS) en el caso de emitir un informe medioambiental.

● Documentos

Es necesario hacer la referencia de la documentación del sistema de gestión medioambiental y establecer cómo está reaccionada entre sí y cómo da cumplimiento a los requisitos de la norma.

Una forma de hacerlo es mediante la creación de un manual que recoja los elementos que integran el sistema (política, procedimientos, responsabilidades y otros documentos).



Recomendaciones para la auditoría de certificación

- El manual debe ser manejable, por lo tanto no tiene que ser muy extenso.
- Hay que asegurar la coherencia entre el manual y otros elementos del sistema.
- Estructurar el manual tomando como referencia los apartados de la norma.

● Control de la documentación

Todos los documentos que forman el sistema de gestión medioambiental deben someterse a control.

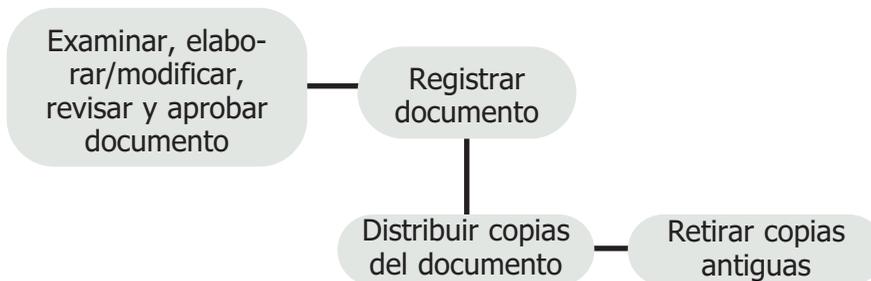
Antes de proseguir es importante distinguir entre documentos del sistema, formato y registro.

- Documento del sistema: Se trata del elemento que recoge información para la aplicación del sistema (actuaciones, responsabilidades, compromisos, datos de referencia, etc.).
- Formatos de los registros: Son las plantillas en las que se recogen que deben tener los registros.
- Registros: Es el elemento que presenta resultados obtenidos o evidencia las actividades realizadas.

Tareas de control

- Determinar la persona encargada de elaborar y modificar los distintos documentos.
- Llevar a cabo la identificación de los documentos y ponerles fecha
- Revisar todos los documentos para comprobar que son válidos y que pueden ser empleados por la dirección.
- Identificar aquellos documentos errores o versiones antiguas.
- Establecer el periodo de tiempo de permanencia de la documentación antigua.
- Controlar la documentación externa (ejemplos: normas y manuales de operación).

Procedimiento de control de la documentación



Recomendaciones para la auditoría de certificación

- Crear una lista de control de la documentación.
- Mantener la documentación al día, con número de página, fecha, aprobada y distribuida.
- Utilizar en la operativa sólo aquella documentación aprobada y que siga vigente.

● Registros

Es importante mantener ordenados los registros y asegurar su accesibilidad. De este modo se demostrará la implantación del sistema y además permitirá la anticipación a futuros problemas.



Recomendaciones para la auditoría de certificación

- Confeccionar una lista de registros, señalando quien debe cumplimentarlos, archivarlos y el periodo de tiempo en los que se mantendrán archivados.
- El tiempo de permanencia en el archivo es de 5 años para los registros relacionados con el cumplimiento legal y de 3 años para el resto (coincidiendo con un ciclo completo de auditoría).
- Todos los registros deben encontrarse fechados.
- Si los registros están en formato informático es conveniente realizar una copia de seguridad.

● **No conformidad. Acción correctora y preventiva**

Se consideran “No conformidades” medioambientales los siguientes casos:

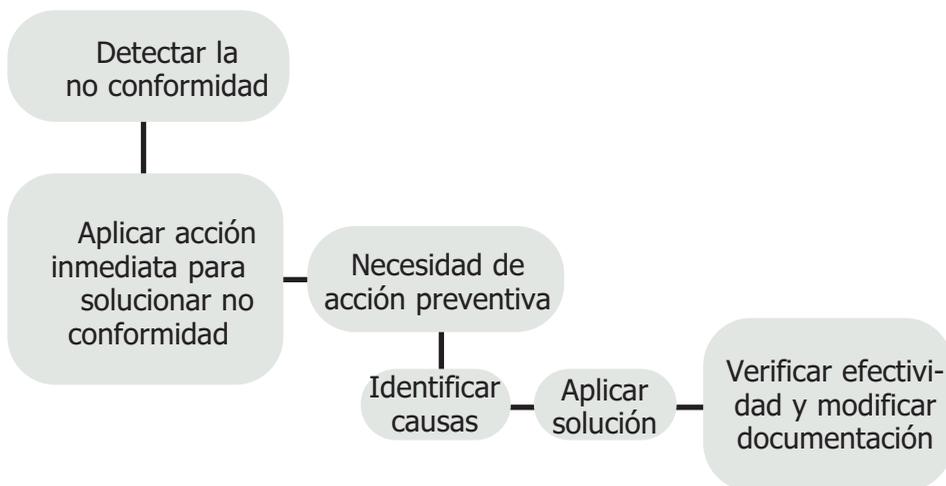
- Incumplimientos legales.
- Incumplimientos de los procedimientos e instrucciones del sistema de gestión medioambiental definido.
- Actuaciones que vayan en contra del principio de prevención contra la contaminación.
- Accidentes que impliquen un riesgo medioambiental.

En el caso de producirse una no conformidad es esencial aplicar una acción inmediata para evitar los posibles daños ambientales derivados de la misma.

En función del tipo de no conformidad se plantea la necesidad de la aplicación de medidas correctivas, que son aquellas que analizan la causa de la no conformidad y determina las medidas que hay que adoptar para evitarla.

Otro tipo de acciones aplicables son las acciones preventivas que son aquellas que tratan de poner solución a una no conformidad potencial.

Procedimiento de no conformidad, acción correctora y preventiva



Recomendaciones para la auditoría de certificación

- Elaborar un registro con todas las no conformidades, incluso aquellas que se resuelvan de inmediato, para poder determinar las que sean repetitivas.
- Establecer plazos para el análisis de las causas, indagar sobre las posibles soluciones e implantación de las mismas.
- Tras la aplicación de cada medida correctiva/preventiva comprobar si es necesario modificar la documentación del sistema .

Etapa 4: Instrumentos de control medioambiental

Los instrumentos de control son aquellos procedimientos que se definen para el control de los aspectos medioambientales, y por lo tanto se encuentran totalmente asociados al comportamiento medioambiental de la empresa.

Toda empresa que quiera implantar un sistema de gestión debe definir los siguientes procedimientos:

- Procedimientos para reducir la generación de aspectos, incluida la planificación de la producción.
- Planes de mantenimiento.
- Procedimientos para controlar los aspectos una vez producidos.
- Procedimiento para llevar el control de las compras y subcontratas

Además es necesaria la previsión de los posibles accidentes y emergencias que pueden tener consecuencias medioambientales y definir los métodos de actuación en caso de producirse.

Por último, en el caso de llevar a cabo mediciones hay que tener en cuenta los certificados de calibración de los equipos empleados.

● Gestión de los aspectos medioambientales

Es necesario controlar todos los procesos derivados de la actividad de la empresa y aplicar buenas prácticas para de este modo llevar a cabo el control en sí de los aspectos medioambientales. En cuanto a los aspectos medioambientales que es necesario controlar se pueden destacar: Residuos, agua, contaminación atmosférica, consumos, ruido y control de proveedores y contratistas.

Recomendaciones para la auditoría de certificación

Residuos

- Asegurar que todos los residuos son entregados a un gestor autorizado.
- Guardar justificación de todas las salidas de residuos (en el caso de los residuos peligrosos se conservarán los justificantes oficiales y en el de los no peligrosos se conservarán los albaranes).
- Confirmar que la codificación de los residuos es la correcta (fundamentalmente hay que confirmar que el código de actividad de la empresa es el mismo para todos los residuos).
- Consultar al gestor el destino final de los residuos que retira.
- Barajar la posibilidad de recogida selectiva de todos los residuos. En el caso de inviabilidad económica se podrá argumentar al auditor.
- Acondicionar una zona para la recogida de residuos peligrosos. Esta zona debe estar cubierta, asfaltada y con sistema de recogida de derrames.
- Llevar el control del tiempo de almacenamiento de todos los residuos (Tiempo máximo de almacenamiento para los residuos peligrosos es de 6 meses y para los no peligrosos de 2 años).
- Solicitar autorización al órgano competente en el caso de necesitar almacenar los residuos por un tiempo superior al permitido legalmente.
- Elaborar un plan para la reducción de residuos peligrosos y contemplar las acciones dentro de las metas de la empresa.

Agua

- Disponer de la autorización de los pozos o de la concesión de aprovechamiento hidráulico. El uso recogido en dicha autorización o concesión deberá ser industrial y no se podrá consumir más volumen del establecido .
- Tener la autorización de vertido. En el caso de verter directamente al río es necesario la autorización de la Confederación Hidrográfica competente, mientras que si se realiza a colector se requiere la autorización de la EDAR municipal.
- Colocar un contador en los pozos o en el agua extraída del río. En el caso de que el consumo se realice a partir de la red valdrá el con-

tador colocado por la empresa suministradora.

- Disponer de un contador de vertido .
- No almacenar residuos peligrosos en las proximidades de las alcantarillas de la red de saneamiento interna.
- Pagar el canon de vertido.

Contaminación Atmosférica

- Guardar los resultados de las mediciones realizadas por los laboratorios homologados.
- Controlar las emisiones de olores .
- Anotar en el libro de registro de emisiones las analíticas, operaciones de mantenimiento o accidentes que puedan suponer emisiones.

Consumos

- Realizar el control mensual de los consumos.
- Elaborar un Plan Empresarial de Prevención de Envases y Residuos de Envases en el caso de superar la cantidad de envases determinadas legalment.e

Ruidos

- Determinar la periodicidad con las que se han de realizar las medidas de ruido y el modo de actuar en caso de queja o de superar los niveles legales establecidos.
- Es necesario contar con una medición de ruido externo antes de la auditoría de certificación.
- No realizar las operaciones de carga y descarga durante horario nocturno en el caso de existir viviendas en las proximidades de las instalaciones.

● Control de proveedores y contratistas

En primer lugar es necesario tener identificado a todos los proveedores y contratistas con el fin de comunicarles los requisitos medioambientales que deben cumplir y aceptar su aceptación, no siendo requisito la homologación de los proveedores y contratistas.

La comunicación de los requisitos en el caso de los proveedores y contratistas con los que ya estén trabajando se realizará mediante carta en la que se envíe la política medioambiental de la empresa, así como la documentación relacionada con los procedimientos y especificaciones que deben cumplir. En el caso de ser nuevos proveedores o contratistas dichos requisitos medioambientales pueden incluirse en las condiciones del contrato.

● Reconocimiento y respuesta de accidentes y emergencia

Una vez identificados las posibles situaciones de emergencia e impactos asociados se deben determinar los medios para prevenir dichas situaciones, así como los medios y métodos en el caso de que se produzcan.

Situaciones de emergencia más frecuentes



- Incendio.
- Derrame de sustancias peligrosas en pequeñas cantidades.
- Derrames de sustancias en grandes cantidades.
- Vertidos incontrolados al agua.

En cuanto a los métodos de actuación hay que tener en cuenta que estos tienen que contemplar qué hacer después con los daños ocasionados.

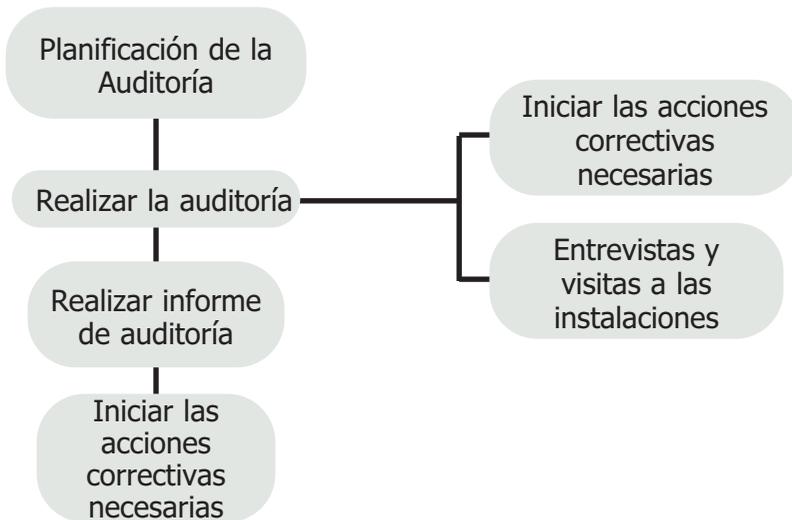
Recomendaciones para la auditoría de certificación

- Elaborar un plan de emergencia de incendio donde se defina que hacer con los residuos y aguas de extinción de incendio.
- Poseer los equipos de extinción de incendios requeridos por la normativa.
- Tener los medios de recogida de derrames.
- Realizar simulacros y redactar informes sobre los mismos.

Etapa 5: Auditoría interna del sistema

Se trata de una herramienta de mejora que debe realizarse de modo periódico y tiene por objeto revisar el sistema para comprobar la eficacia del mismo y para detectar oportunidades de mejora. Los resultados de la auditoría le permiten a la dirección acreditar el grado de implantación del sistema y su buen funcionamiento.

Procedimiento de de auditoría interna



Recomendaciones para la auditoría de certificación

- Realizar una auditoría interna antes de llevar a cabo la auditoría de certificación.
- Comprobar la formación de los auditores en el caso de utilizar una empresa externa.

Etapa 6: Revisión por la dirección

Con la revisión por la dirección se cierra el ciclo de un sistema de gestión medioambiental. Para que la dirección pueda realizar dicha revisión precisa contar con la siguiente información:

- Seguimiento de los objetivos y metas medioambientales.
- Seguimiento de los indicadores medioambientales.
- Informes de auditoría del sistema de gestión medioambiental.
- No conformidades detectadas durante el periodo.
- Acciones correctivas y preventivas aplicadas.
- Reclamaciones y consultas realizadas por las partes interesadas externas.
- Sugerencias y dudas de los colaboradores.

Es necesario levantar acta del resultado de la revisión de la dirección, en la que se mencionarán todos los apartados de la norma y se recogerán las decisiones tomadas al respecto.

Recomendaciones para la auditoría de certificación

- Realizar la revisión por la dirección antes de someterse a la auditoría de certificación.
- En el acta de la revisión de la dirección se debe contemplar las conclusiones de la dirección sobre la efectividad del sistema y sobre las necesidades de cambio.