Alea Pulgar Noriega
Javier Granero Castro

TAXUS

CÓMO ELABORAR EL MANUAL AMBIENTAL DE LA EMPRESA

según la Norma ISO 14001:2015

FC EDITORIAL

CÓMO ELABORAR EL MANUAL AMBIENTAL DE LA EMPRESA SEGÚN LA NORMA ISO 14001:2015

TAXUS MEDIO AMBIENTE®
MIGUEL FERRANDO SÁNCHEZ
ALEA PULGAR NORIEGA
JAVIER GRANERO CASTRO

CÓMO ELABORAR EL MANUAL AMBIENTAL DE LA EMPRESA SEGÚN LA NORMA ISO 14001:2015

Autores: TAXUS MEDIO AMBIENTE®
Miguel Ferrando Sánchez
Alea Pulgar Noriega
Javier Granero Castro

Colaboradores: Inés García Murias

Edita:
© FUNDACIÓN CONFEMETAL
Príncipe de Vergara, 74 – 28006 Madrid
Tel.: 91.782.36.30. Fax: 91.561.66.93
editorial@fundacionconfemetal.es
www.fundacionconfemetal.com

ISBN: 978-84-17701-59-8
Depósito Legal: M-15492-2021

Impreso en España – *Printed in Spain*

Si quiere información acerca de nuestras publicaciones, visítenos en:
www.fundacionconfemetal.com

o escríbanos a:
editorial@fundacionconfemetal.es

Síganos en:

Fundación Confemetal

@FCONFEMETAL

Fundación Confemetal

QUEDA PROHIBIDA TODA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL DE LA OBRA POR CUALQUIER MEDIO O PROCEDIMIENTO SIN AUTORIZACIÓN PREVIA.

ÍNDICE

Capítulo 1.
INTRODUCCIÓN 11

Capítulo 2.
SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL 15

Capítulo 3.
LA NORMA ISO 14001:2015 21

Capítulo 4.
REQUISITOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL 35

Apartado 4. Contexto de la organización 38
Apartado 5. Liderzago 40
Apartado 6. Planificación 45
Apartado 7. Soporte 80
Apartado 8. Operación 124
Apartado 9. Evaluación del desempeño 144
Apartado 10. Mejora 168

Capítulo 5.
MANUAL DE GESTIÓN AMBIENTAL 181

BIBLIOGRAFÍA 203

"Solo cabe progresar cuando se piensa en grande y solo es posible avanzar cuando se mira de lejos".

José Ortega y Gasset

A Miguel Ferrando Sánchez,
porque aunque ya no estés, sigues aquí.

Prólogo

El presente libro supone una actualización de la edición anterior, basada en la Norma ISO 14001:2004 de Sistemas de Gestión Ambiental, a la nueva versión de la misma.

Este manual actualizado a la norma ISO 14001:2015 pretende ofrecer una guía práctica y sencilla para aquellas organizaciones que muestren interés en implantar un sistema de gestión ambiental.

La transición de la ISO 14001:2004 a la norma ISO 14001:2015, permite la integración de la parte ambiental de una organización compartiendo el mismo lenguaje básico y requisitos con otras normas que pudieran estar ya implantadas en la empresa.

Con esta norma, una organización logrará planificar los riesgos que puedan producirse a lo largo de todos los procesos y emplear dicha planificación como base para abordar el contexto en el que se encuentra, tratando las partes interesas, los requisitos de obligado cumplimiento y los aspectos ambientales significativos, pudiendo así gestionar amenazas y oportunidades.

Esta publicación actualizada del manual sigue manteniendo los objetivos, herramientas y metodologías aportadas por nuestro compañero y autor de la primera edición, Miguel Ferrando Sánchez fallecido en el año 2018.

CAPÍTULO 1.
INTRODUCCIÓN

No cabe duda que, en los últimos años, la concienciación ambiental ha continuado afianzándose en la empresa privada, administraciones públicas y en la sociedad en general.

Las organizaciones han interiorizado la necesidad de gestionar eficazmente el medio ambiente, bien como consecuencia de la necesidad de cumplir con una legislación cada vez más estricta, por compromiso de su Dirección, exigencias de clientes, o bien como arma de marketing. A menudo el método elegido para alcanzar el objetivo es la implantación de un Sistema de Gestión Ambiental.

No en vano, España es una de las naciones con un mayor grado de implantación de sistemas de gestión ambiental. En el caso de los sistemas de gestión ambiental conformes a la Norma ISO 14001:2015, España ocupa el tercer puesto mundial por número de organizaciones certificadas, siendo el líder europeo con cerca de 28.000 centros de trabajo certificados. En cuanto al Reglamento EMAS, cuyo ámbito se limita a la Unión Europea, la tónica se mantiene, siendo terceros en el ranquin, con cerca de 1.000 organizaciones adheridas al sistema comunitario de eco-gestión y auditorías medioambientales.

Descripción del libro

En esta obra, además de abordar los fundamentos teóricos, fundamentalmente extraídos de la Norma de referencia, los autores pretendemos aportar y concentrar nuestra dilatada experiencia profesional a través de comentarios a cada apartado del manual, de forma que el lector pueda incorporar puntos de vista e interpretaciones derivados de la implantación de sistemas de gestión ambiental en multitud de organizaciones de muy diversos ámbitos.

Tomaremos como referencia la Norma UNE-EN ISO 14001:2015 "Sistemas de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso".

Partiendo de estas premisas, este libro pretende servir de guía para la elaboración de la totalidad de la documentación de la que debe constar un Sistema de Gestión Ambiental conforme a la Norma ISO 14001:2015.

Empresa: Descripción

A lo largo del libro, cuando proceda, se pondrán ejemplos tanto del contenido del manual como de los procedimientos derivados del mismo. Para ello hemos redactado los mismos para el caso concreto de una organización tipo. En esta ocasión nos hemos decido por una empresa privada del sector ser vicios. Se trata de una empresa ubicada en la Comunidad de Madrid y dedicada a la venta, instalación, alquiler y mantenimiento de equipos informáticos de última generación, incluyendo software y equipos de impresión.

Cuenta con una fuerte implantación a lo largo de toda la Comunidad de Madrid, conseguida a través del servicio a más de 2000 clientes, desde su fundación hace 10 años. Además, la empresa cuenta con un equipo humano de 30 personas, y un ser vicio técnico capaz de dar cobertura a clientes en cualquier punto de la Comunidad. Para ello cuenta con una moderna flota de 15 coches y furgonetas.

CAPÍTULO 2.
SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL

¿Qué es un Sistema de Gestión Ambiental?

Empecemos en este punto por definir qué es un Sistema de Gestión Ambiental y cuáles son sus objetivos principales.

Un Sistema de Gestión Ambiental podemos definirlo como el marco o método de trabajo que sigue una organización con el objeto de alcanzar y mantener un determinado comportamiento medioambiental, de acuerdo con los objetivos que previamente se haya fijado como respuesta a las normas legales, a los riesgos ambientales y a las presiones sociales, financieras, económicas y competitivas a las que tiene que enfrentarse.

Los objetivos que se persiguen con la adopción de un Sistema de Gestión Ambiental son fundamentalmente facilitar el cumplimiento de la normativa ambiental, identificar, controlar y prevenir los impactos ambientales de las actividades, procesos y productos o servicios de la empresa, fijar las políticas para alcanzar los objetivos ambientales y mejorar las relaciones con las partes bajo un sistema estructurado.

Los Sistemas de Gestión Ambiental requieren un alto grado de conciencia ambiental a todos los niveles de las organizaciones para garantizar su eficacia. Además, consideran a la organización como un todo y no como un conjunto de partes e introducen una visión a largo plazo de las variables ambientales que afectan a la actividad atendiendo también a las demandas del mercado en los aspectos ambientales.

En este momento existen varios modelos de Sistemas de Gestión Ambiental ampliamente aceptados. Son patrones que enumeran y describen los elementos que deben implantar y desarrollar las organizaciones, las interrelaciones que deben existir entre ellos y en algunos casos los principios inspiradores y los resultados mínimos que es deseable conseguir.

Aunque los modelos se han desarrollado en momentos, lugares y con objetivos distintos, el grado de similitud con respecto a los requisitos básicos exigidos es muy alto.

Actualmente podemos encontrar dos grandes referencias en lo que respecta a los Sistemas de Gestión Ambiental:

- ISO 14001:2015. Sistemas de gestión ambiental. Requisitos con orientación para su uso.
- Reglamento Europeo de Ecogestión y Ecoauditoría EMAS (*Eco Management Audit Scheme*).

Como hemos comentado anteriormente el otro gran referencial en sistemas de gestión ambiental es el Reglamento 1221/2009 EMAS[1] (ratificado por los reglamentos UE 2017/1505 y Reglamento UE 2018/2026). Se trata de un reglamento de la Unión Europea, por lo tanto ese es su ámbito de aplicación, que asume la totalidad de los requisitos establecidos en la Norma ISO 14001:2015, a los que añade algunos más. Las variaciones más significativas son la necesidad de realizar un Diagnóstico Ambiental Inicial y redactar una Declaración Ambiental.

Previamente a la implantación del Sistema de Gestión Ambiental el Reglamento EMAS exige la realización de un Diagnóstico Ambiental Inicial que sirva de partida para identificar las prácticas de gestión ambiental preexistentes en la organización, los requisitos legales aplicables en materia ambiental, los aspectos ambientales, organigrama y procesos de la organización, y por último, recopilar información si hubiera habido en el pasado incidentes de carácter ambiental.

1. *Reglamento (CE) nº 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de noviembre de 2009 relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS), y por el que se derogan el Reglamento (CE) nº 761/2001 y las Decisiones 2001/681/CE y 2006/193/CE de la Comisión.*

La otra gran diferencia del Reglamento EMAS es la Declaración Ambiental. Se trata de un documento de carácter vinculante que plasma el desempeño ambiental alcanzado por la organización en un determinado periodo. Por tanto es necesaria a intervalos regulares, generalmente de año en año, elaborar una nueva declaración ambiental que contenga datos acerca de la organización como un organigrama, mapa de procesos, adhesión al Reglamento EMAS, la política ambiental, aspectos ambientales, objetivos y metas ambientales, consumo de recursos, gestión de residuos, emisiones, vertidos, aspectos legales, emergencias, etc.

No obstante, como decimos en este libro nos centraremos únicamente en la Norma ISO 14001:2015, si bien el lector interesado puede abundar en sus conocimientos acerca del Reglamento EMAS en el título "Cómo Implantar un Sistema de Gestión Ambiental según la ISO 14001:2015" cuyos autores son quienes escriben estas líneas y publicado en esta misma editorial.

CAPÍTULO 3.
LA NORMA ISO 14001:2015

Sistema de Gestión Ambiental según ISO 14001:2015

ISO 14000 es una familia de normas internacionales, de aplicación voluntaria, sobre Sistemas de Gestión Ambiental. La que cuenta con una mayor difusión e importancia es la 14001, ya que es certificable.

Actualmente, la versión vigente de esta norma internacional data del año 2015, cuya equivalente española fue publicada por la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) el 15 de septiembre de 2015, bajo la denominación UNE-EN ISO 14001:2015 "Sistemas de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso".

La ISO 14001 es una norma con respecto a la cual, las empresas solicitan y consiguen ser certificadas por un organismo independiente (certificador) como reconocimiento del cumplimento de los requisitos en ella contenidos.

Esta norma junto con la UNE-ISO 14004:2010: Sistemas de Gestión Ambiental. Directrices generales sobre principios, sistemas y técnicas de apoyo (ISO 14004), trata de los sistemas de gestión ambiental bien como conjunto de requisitos o bien como guía y directrices de uso. En esta última norma se incluyen detalles relativos a:

- Las prácticas de gestión ambiental aceptadas a escala internacional y la forma en que estas se aplican en el marco del diseño y desarrollo de los elementos de un Sistema de Gestión Ambiental.
- Ejemplos prácticos relacionados con las cuestiones que las organizaciones deberán afrontar a la hora de diseñar su Sistema de Gestión Ambiental, incluyendo directrices para identificar los aspectos e impactos ambientales asociados a sus actividades, productos y servicios.
- Ayuda práctica para facilitar el paso de la organización por las diversas fases del diseño, implantación y mantenimiento de un Sistema de Gestión Ambiental.

Otras normas de la familia tratan áreas como la auditoría ambiental, la cualificación de los auditores, el análisis de ciclo de vida, etiquetado ecológico o la evaluación del comportamiento medioambiental.

La norma ISO 19011:2018. Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión de la calidad y/o ambiental, proporciona directrices sobre los principios, los procedimientos y los programas de auditoría, así como la competencia exigible a los auditores. Esta norma es igualmente útil para auditar sistemas de gestión ambiental y sistemas de gestión de la calidad y su equivalente nacional es la norma UNE-EN ISO 19011:2018.

Características de la norma

La norma UNE-EN ISO 14001:2015 es de carácter voluntario y aplicable a cualquier organización, independientemente de su dimensión o actividad, que desee implantar un Sistema de Gestión Ambiental que pueda ser certificado.

Esta norma internacional pretende un compromiso de mejora continua en relación al medio ambiente, con un carácter eminentemente preventivo y proactivo.

La norma ISO 14001 no es un texto de legal, por lo que no especifica estándares de actuación ambiental. Por el contrario, sí exige un compromiso de cumplimiento con la legislación vigente en materia ambiental.

Entre sus ventajas más importantes, destaca el hecho de su fácil integración con otros sistemas de gestión, existiendo normas como la ISO 19011:2012 que permiten la realización de auditorías conjuntas para sistemas de gestión ambiental y de calidad.

Requisitos de la norma

Para el desarrollo de un Sistema de Gestión Ambiental según la norma ISO 14001 son necesarios ciertos requisitos, para los cuales la norma no impone una metodología concreta, dando cierta libertad a las organizaciones.

Para el desarrollo de un Sistema de Gestión Ambiental, una organización deberá contar con:

- Una estructura organizada del sistema, definiendo de manera clara las funciones y responsabilidades de los puestos que tengan relación con el medio ambiente.
- Los recursos materiales y humanos necesarios para conseguir los objetivos propuestos.
- Un sopor te documental que desarrolle la metodología implantada en la organización.
- Una planificación de actividades y líneas de mejora, desarrolladas por una política ambiental y unos objetivos y metas ambientales adecuadas.

Novedades de la nueva versión

Los cambios principales de la norma UNE-EN ISO 14001:2015 con respecto a la anterior revisión son:

- Dirección estratégica ambiental: Para entender el contexto de la organización, se ha incorporado un nuevo requisito para identificar y aprovechar las oportunidades estratégicas en beneficio, tanto para la organización, como para el entorno. Las oportunidades pueden surgir de problemas o circunstancias cambiantes relacionadas con la organización. Son muy importantes las condiciones ambientales locales, regionales o globales que puedan afectar a la organización o ser

afectadas por esta, así como las necesidades y expectativas asociadas a partes interesadas (incluidos los requisitos reglamentarios).

- Liderazgo: En esta nueva revisión de la norma, la alta dirección debe demostrar su liderazgo y compromiso con respecto al cumplimiento, funcionamiento y mejora continua. Para asegurar el éxito del Sistema, se asignan responsabilidades específicas para las personas con roles de líder y así promover la gestión ambiental dentro de la organización.
- Gestión ambiental estratégica y pensamiento basado en riesgos: La norma ISO 14001:2015 integra la gestión ambiental en la gestión estratégica de la organización. La implementación de este nuevo enfoque pasa por identificar los riesgos y oportunidades que le pueden afectar para la consecución de sus objetivos y planificar las acciones para abordarlos. Una vez identificadas las cuestiones estratégicas, la organización decide cuáles son prioritarias para su Sistema de Gestión Ambiental (bien por mitigación de efectos, bien por aprovechamiento de un efecto beneficioso).
- Perspectiva del ciclo de vida: Otro de los cambios más relevantes de esta nueva versión 2015, en relación con la versión anterior, es la adopción de un enfoque basado en el ciclo de vida. La organización se planteará si pueden aplicar controles o influir en la gestión de los aspectos ambientales asociados con el diseño del producto, su transporte, uso, tratamiento al fin de su vida útil o disposición final.
- Comunicación ambiental: La nueva norma establece la comunicación ambiental en las organizaciones como un requisito fundamental. La comunicación permite que una organización suministre y obtenga información pertinente para su Sistema de Gestión Ambiental, poniendo énfasis en las comunicaciones internas y las externas.
- Mejora en el desempeño ambiental: La nueva norma amplía la visión de la organización no solo buscando la mejora del sistema de gestión sino también la mejora del desempeño ambiental de la propia organización, se pone el énfasis en concentrar los esfuerzos de mejora continua sobre los elementos del Sistema de Gestión Ambiental que impulsen una mejora de este, como los controles continuados de la mejora

operacional para reducir emisiones, vertidos y residuos, hasta los niveles objeto establecidos por la alta dirección.

Estructura de la norma

El modelo de Sistema de Gestión Ambiental que propone la norma internacional ISO 14001, se estructura en cinco grandes módulos:

- Política ambiental.
- Planificación.
- Implementación y operación.
- Verificación.
- Revisión por la dirección.

La implantación de un Sistema de Gestión Ambiental basado en esta norma internacional y por lo tanto en el principio de mejora continua, se corresponde con un sistema cíclico que va adaptándose y evolucionando con el tiempo.

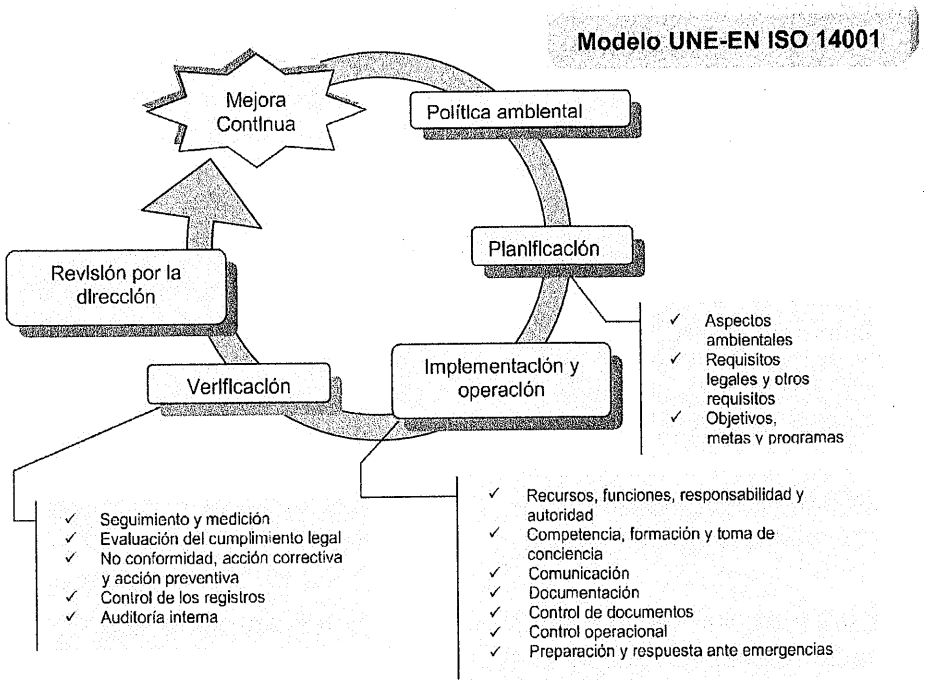


Figura 1. Modelo de Sistema de Gestión Ambiental propuesto por ISO 14001.

Esta norma se basa en el principio de mejora continua. El principio propone un modelo circular consistente en Planificar-Hacer-Verificar-Actuar desarrollado W.A. Shewhart y popularizado posteriormente por E. Deming. El modelo es conocido como ciclo de Shewhart/Deming por sus siglas en inglés PDCA o por sus siglas en español PHVA.

Como se aprecia en la figura 1, cada uno de los módulos en los que se estructura la norma abarcan diferentes apartados cuyos requisitos concretos se desarrollarán en el capítulo 4. Los propósitos y objetivos generales de los cinco grandes módulos pueden resumirse de la siguiente manera:

- La política ambiental proporciona una estructura para la acción y para el establecimiento de los objetivos y las metas ambientales.
- La planificación consiste en establecer los objetivos y procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con la política ambiental de la organización, identificando las repercusiones sobre el medio ambiente y estudiando su adecuación con ella.
- La implementación consiste en dotar de contenidos los procesos del sistema de acuerdo con los requisitos necesarios.
- La verificación supone el seguimiento y la medición de los procesos del sistema para comprobar el grado de implantación y su eficacia, informando de los resultados.
- Por último, la revisión por la dirección supondrá una evaluación global del sistema, de la que surgirán las decisiones para mejorar continuamente el Sistema de Gestión Ambiental.

Capítulos de la Norma

La norma ISO 14001:2015 se estructura en los siguientes apartados:

REQUISITOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL ISO 14001:2015

1. OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

2. REFERENCIAS NORMATIVAS

3. TÉRMINOS Y DEFINICIONES

4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN
4.1. Compresión de la organización y su contexto
4.2. Compresión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas
4.3. Determinar el alcance del Sistema de Gestión Ambiental
4.4. Sistema de Gestión Ambiental

5. LIDERAZGO
5.1. Liderazgo y compromiso
5.2. Política ambiental
5.3. Roles de la organización, responsabilidades y autoridades

6. PLANIFICACIÓN
6.1. Acciones para tratar el riesgo y las oportunidades
6.2. Objetivos ambientales y planificación para lograrlos

7. SOPORTE
7.1. Recursos
7.2. Competencia
7.3. Toma de conciencia
7.4. Comunicación
7.5. Información documentada

REQUISITOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL ISO 14001:2015

8. OPERACIÓN
8.1. Planificación y control operacional
8.2. Preparación y respuesta de emergencia

9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO
9.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación
9.2. Auditoría interna
9.3. Revisión por la Dirección

10. MEJORA
10.1. Generalidades
10.2. No conformidad y acción correctiva
10.3. Oportunidades de mejora

En el cuadro anterior figura la estructura de los diferentes apartados de los que consta la Norma. Se estructura en diez capítulos, si bien el grueso se encuentra en los siete últimos capítulos, que es en donde se establecen los requisitos que debe cumplir el Sistema de Gestión Ambiental implantado por la organización.

En el primer capítulo "Objeto y campo de aplicación" justifica la necesidad de la existencia de la Norma y a quién es aplicable. La norma internacional establece los requisitos que deben cumplir las organizaciones para implantar correctamente un Sistema de Gestión Ambiental identificando todos aquellos aspectos ambientales que la organización puede controlar y sobre los que puede generar influencia. La norma es aplicable a cualquier organización que desee implantar, actualizar y mejorar un Sistema de Gestión Ambiental y procurar su certificación por una organización externa.

El capítulo segundo "Normas para consulta" actualmente no incluye referencias a otras normas por lo que carece de contenido. Únicamente se mantiene por mantener la correspondencia en el orden de los capítulos con la primera versión publicada de la de norma (ISO 14001:1996).

El capítulo tercero "Términos y definiciones" hace referencia a un total de veintisiete definiciones entre las que pueden destacarse:

- Medio ambiente: Entorno en el cual una organización opera, incluidos el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y sus interrelaciones.
- Aspecto ambiental: Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que interactúa o puede interactuar con el medio ambiente. Un aspecto ambiental puede causar uno o varios impactos ambientales.
- Impacto ambiental: Cualquier cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización.

- Sistema de Gestión Ambiental: Parte del sistema de gestión usada para gestionar aspectos ambientales, cumplir los requisitos legales y otros requisitos, y abordar los riesgos y oportunidades.
- Objetivo ambiental: Fin ambiental de carácter general coherente con la política ambiental, que una organización se establece.
- Organización: Persona o grupo de personas que tienen sus propias funciones y responsabilidades, autoridades y relaciones para el logro de sus objetivos.
- Riesgos y oportunidades: Efectos potenciales adversos (amenazas) y efectos potenciales beneficiosos (oportunidades).
- Ciclo de vida: Etapas consecutivas e interrelacionadas de un sistema de producto (o servicio), desde la adquisición de materia prima o su generación a partir de recursos naturales hasta la disposición final. Las etapas del ciclo de vida incluyen la adquisición de materias primas, el diseño, la producción, el transporte/entrega, el uso, el tratamiento al finalizar la vida y la disposición final.

Los siete capítulos restantes (desde el cuarto al décimo) los desarrollaremos con más detalle y para ello le dedicaremos en exclusiva el capítulo cuarto de esta obra "Requisitos del Sistema de Gestión Ambiental".

Implantación del Sistema de Gestión Ambiental

A la hora de acometer la elaboración del Sistema de Gestión Ambiental es importante tener en cuenta algunas consideraciones previas.

En primer lugar, a la hora de elaborar la documentación necesaria para la implantación de un Sistema de Gestión Ambiental, es necesario tener claro por dónde empezar.

En ocasiones, la dirección de la empresa puede presionar para que se redacte en primer lugar el Manual Medioambiental, bien por ser exigencia

de algún cliente, o por el simple hecho de que es el documento que plasma su compromiso con el sistema. En cualquier caso no se trata de una buena idea, ya que el Manual Medioambiental debe incluir un resumen del Sistema de Gestión Ambiental de la organización, que en este momento no existe. Por tanto supondría un doble esfuerzo su redacción al inicio del proceso siendo lo ideal el irlo completando conforme va avanzando el grado de implantación del sistema en la organización.

CAPÍTULO 4.
REQUISITOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

Los siete últimos apartados (desde el cuarto al décimo) son sin duda alguna los más importantes de la norma, y por ende del propio Manual Ambiental, ya que es en el que figuran los requisitos que esta establece.

Para facilitar su comprensión y seguimiento al lector, hemos hecho coincidir los apartados y subapartados de este capítulo con los de la Norma, manteniendo incluso la misma denominación y numeración.

La aplicación de la Norma en una organización pretende dar como resultado la mejora de su desempeño ambiental, una mejora que debe ser continua.

Entre los requisitos que plantea la Norma se encuentran los siguientes:

- Establecer una Política Ambiental conforme a la realidad, objetivos y propósitos de la organización.
- Identificar cuáles son sus aspectos ambientales directos, y determinar cuáles de ellos son significativos.
- Identificar las referencias legales de aplicación, así como otros compromisos que la organización pueda suscribir.
- Identificar aquellos puntos en los que la actuación es prioritaria, relacionándolos con el establecimiento de objetivos y metas apropiados.
- Establecer una estructura y una sistemática que garantice la aplicación de la Política Ambiental y el cumplimiento de los objetivos y metas planteados.
- Facilitar la planificación, el control y el seguimiento del Sistema de Gestión Ambiental, el desarrollo de las acciones correctivas y preventivas pertinentes y las auditorías y revisiones que permitan determinar que el Sistema sigue siendo apropiado a la organización y sus actividades.

Todo ello manteniendo operativa una capacidad para adaptarse a las circunstancias cambiantes bajo el paraguas del anteriormente comentado ciclo PDCA.

APARTADO 4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN

Este apartado de la norma es una de las novedades de la ISO 14001 2015 con respecto a la anterior. Esta nueva cláusula establece las obligaciones que tiene una organización para tener una perspectiva general sobre su empresa, considerando las causas que le impactan, y cómo debe responder a través de su Sistema de Gestión Ambiental.

A continuación veremos el aparatado 4.1 que se refiere a la comprensión de la organización y su contexto, el 4.2 comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas, el 4.3 que se refiere a la determinación del alcance del Sistema de Gestión Ambiental y finalmente el 4.4 Sistema de Gestión Ambiental.

Apartado 4.1. Compresión de la organización y su contexto

En este apartado se enmarca a la organización, es decir la empresa tiene que determinar las cuestiones externas e internas que son relevantes para el propósito perseguido que afecta a la capacidad de conseguir los resultados deseados en el Sistema de Gestión Ambiental. Los resultados tienen que incluir ciertas condiciones ambientales que son afectadas por o capaces de afectar a la organización.

Dentro de estos factores podemos encontrar, factores legales, tecnológicos, competidores, económicos, ambientales, valores internos, la cultura organizacional, el conocimiento o el desempeño.

Apartado 4.2. Compresión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas

Según establece este apartado de la norma, la organización tiene que determinar:

- Las partes interesadas que sean relevantes.
- Las necesidades y expectativas relevantes.
- Las necesidades y expectativas que se convierten en obligaciones de cumplimiento.

Dentro de las partes interesadas podemos encontrar a los clientes, entidades regulatorias, accionistas. La determinación de estas partes interesadas tiene que ser una actividad continua, ya que las partes interesadas cambian a lo largo del tiempo.

Las obligaciones de cumplimiento son para la organización las obligaciones legales y aquellas que la organización por algún motivo o causa establece que debe cumplir. Ejemplo de estas obligaciones son los requisitos legales, requisitos marcados por clientes, requisitos marcados por el sector en el que se desenvuelve la organización, etc.

Apartado 4.3. Determinación del alcance del Sistema de Gestión Ambiental

Este apartado, nos indica que la organización debe establecer ciertos límites para determinar el alcance. Para ello, se debe considerar:

- Cuestiones externas e internas.
- Obligaciones de cumplimiento.
- Unidad organizativa.
- Actividades, productos y servicios.
- Autoridad y capacidad para ejercer control e influencia.

Cuando se ha definido el alcance, las actividades, productos y servicios de la empresa dentro de este ámbito deben ser incluidas en el alcance del Sistema de Gestión Ambiental.

La organización es libre de definir los límites físicos en su Sistema de Gestión Ambiental. La organización debe definir si desarrolla un sistema de gestión para toda la organización o solo para una parte específica, también si la alta dirección de esa parte específica tiene autoridad y recursos para implementar y mantener el Sistema de Gestión Ambiental.

Apartado 4.4. Sistema de Gestión Ambiental

En este último aparatado, se especifica que para conseguir ciertos resultados, la organización debe establecer, implementar, mantener y mejorar de forma continua el Sistema de Gestión Ambiental, incluyendo los procesos necesarios y sus interacciones. La empresa debe mantener el Sistema de Gestión Ambiental.

Cuando se establezca y mantenga el Sistema de Gestión Ambiental la organización debe considerar el conocimiento obtenido del análisis del contexto interno y externo de la organización, así como aquellos requisitos que son de aplicación procedentes de las terceras partes.

APARTADO 5. LIDERAZGO

El apartado 5 es uno de los cambios principales de la nueva norma. En este caso es la alta dirección quien asume la responsabilidad para asegurar la eficacia del Sistema de Gestión Ambiental.

Este nuevo cambio, se definirá de manera más explícita mediante los apartados 5.1. Liderazgo y compromisos, 5.2. Política ambiental y 5.3. Roles de la organización, responsabilidades y autoridades.

Apartado 5.1. Liderazgo y compromisos

La dirección de la organización debe mostrar su liderazgo y compromiso con respecto al Sistema de Gestión Ambiental:

- Teniendo la responsabilidad para conseguir la eficacia del Sistema de Gestión Ambiental.
- Garantizando la política ambiental, los objetivos y que estos sean compatibles con la dirección estratégica.
- Garantizando la integración de los requisitos del Sistema de Gestión Ambiental durante los procesos de negocio.
- Asegurando que se cuenta con los recursos necesarios para el Sistema de Gestión Ambiental.
- Comunicando la importancia de gestionar el medio ambiente de forma eficaz según los requisitos que establece el Sistema de Gestión Ambiental.
- Asegurando que el Sistema de Gestión Ambiental consigue el resultado establecido.
- Dirigiendo y apoyando a las personas que favorecen la eficacia del Sistema de Gestión Ambiental.
- Promoviendo la mejora continua.
- Apoyando a otras funciones de gestión.

Apartado 5.2. Política ambiental

La política ambiental es un conjunto de principios e intenciones formales en relación con el medio ambiente. Esencialmente, se trata de un documento guía para la mejora ambiental y su cumplimiento es fundamental para la integridad y el éxito del sistema de gestión ambiental, proporcionando el marco para su desarrollo y mantenimiento.

La política ambiental debe ser definida al más alto nivel directivo, el cual debe poseer la capacidad y atribuciones necesarias para modificar y dirigir el sistema, ya que la política ambiental de una organización es la impulsora de la implementación y mejora del Sistema de Gestión Ambiental.

La política debe ser adecuada a las actividades de la empresa y a sus repercusiones ambientales y debe expresar el compromiso de la organización en tres puntos fundamentales:

- La mejora continua.
- La prevención y control de la contaminación.
- El compromiso de cumplir la legislación medioambiental vigente y otros compromisos existentes.

La política ambiental debe ser una declaración breve, pública y documentada en la cual la organización expone sus intenciones, sus objetivos generales y los principios que guiarán la mejora continua de su actuación ambiental.

La política ambiental debe ir firmada por la dirección ya que es un documento escrito donde se exponen los compromisos y objetivos que persigue la organización en materia de medio ambiente.

La política debe proporcionar el marco general para el establecimiento de objetivos y metas ambientales.

Otro aspecto fundamental es la comunicación de la política ambiental, por lo que es imprescindible su comunicación a todo el personal de la organización o que trabaje en nombre de esta (subcontratas). Todos los empleados y personal ajeno a la organización que realice funciones en su nombre deben conocerla y comprenderla. Esto no significa que deban sabérsela de memoria, pero al menos sí saber algo a cerca de su contenido y también dónde encontrarla.

La comunicación de la política al personal podrá efectuarse a través de sesiones de sensibilización y formación, mediante carteles o tablones de anuncios en los diversos departamentos o bien a través de otros métodos de comunicación personalizada. Lo más habitual es que esté expuesta en algún lugar preferente de las instalaciones de la organización.

En cuanto a la comunicación externa, por lo general, la política permanecerá a disposición del público, ya que no se trata de un documento de carácter confidencial, aunque no es obligatorio difundirla externamente, sin previa petición. Es habitual que esté disponible a través de la página web de la organización.

La política de medio ambiente debe tratar de no ser general y ser dinámica. Esto quiere decir que debe ser revisada e incluso modificada cada cierto tiempo puesto que tiene que ir en sintonía con los objetivos ambientales y los aspectos ambientales de la organización. Debe mantener el principio de coherencia antes reflejado, por lo que es fundamental su continua adaptación, ya que a lo largo de la evolución de la organización pueden surgir modificaciones que así lo aconsejen, como pueden ser la comercialización de nuevos productos, nuevos métodos de fabricación, cambio en las materias primas utilizadas, etc.

POLÍTICA AMBIENTAL

EMPRESA S.A., es una empresa madrileña dedicada a la venta, instalación, alquiler y mantenimiento de equipos informáticos de última generación, incluyendo software y equipos de impresión, que adquiere el compromiso de integrar dentro de la estrategia de la organización y en el desarrollo y aplicación del Sistema de Gestión, la prevención, protección, conservación y respeto por el medio ambiente.

Para lograr esto y conseguir un desarrollo sostenible de todas las actividades, EMPRESA S.A., ha establecido e implantado un Sistema de Gestión Ambiental basado en los requisitos de la norma ISO 14001:2015. Nuestra política ambiental define el compromiso de realización de nuestra actividad dentro de los parámetros de un desarrollo sostenible, manteniendo el control y la gestión de los aspectos ambientales que produce, especialmente de aquellos más significativos. Asimismo, establece un marco común para la definición de los objetivos y la realización de las actividades que contribuyan a la mejora continua del Sistema de Gestión Ambiental. La Política es comunicada a nuestras partes interesadas. Para cumplir estos compromisos y alcanzar los objetivos establecidos, EMPRESA S.A ha establecido los siguientes principios fundamentales:

- Asegurar la protección del medio ambiente, trabajando de forma respetuosa, previniendo la contaminación y minimizando los efectos ambientales producidos como consecuencia de la actividad que desarrollamos en nuestros centros.
- Fomentar la investigación y el desarrollo de tecnologías que contribuyan a la mitigación del cambio climático y que posibiliten una utilización sostenible de los recursos naturales.
- Asegurar el cumplimiento de los requisitos legales ambientales aplicables en los países donde operamos y los requisitos voluntariamente asumidos por la organización.
- Establecer indicadores y sistemas de reporte que permitan conocer de forma objetiva el impacto ambiental de nuestros centros.
- Mantener la sensibilización y concienciación de todos nuestros empleados, fomentando la formación ambiental de los mismos y favoreciendo la participación activa, incluyendo las sugerencias de mejora propuestas por ellos con objeto de fomentar la mejora continua.

En Madrid a dd/mm/aaaa

La Dirección

Apartado 5.3. Roles de la organización, responsabilidades y autoridades

La gerencia de la organización tiene que asegurarse de que las responsabilidades y las autoridades son asignadas y comunicadas dentro de la organización. La alta dirección debe asignar cierta responsabilidad y autoridad para:

- Garantizar que el Sistema de Gestión Ambiental es conforme con los requisitos de dicha norma internacional.
- Informar a la gerencia sobre el desempeño del Sistema de Gestión Ambiental, en el que se incluye el desempeño ambiental.

APARTADO 6. PLANIFICACIÓN

El apartado 6 correspondiente a la Panificación es uno de los cambios clave de la nueva norma, centrándose en la identificación de aspectos ambientales y la valoración de sus correspondientes impactos mediante el análisis global de riesgos asociados a impactos adversos (amenazas) e impactos beneficiosos (oportunidades).

En este nuevo apartado se introduce el concepto de *Ciclo de Vida*, que como ya se indicó en páginas anteriores se define como una serie de etapas consecutivas o relacionadas entre sí en un sistema de producto desde la adquisición o generación de la materia prima, de los recursos naturales hasta la disposición final.

El capítulo 6 se organiza en dos grandes e importantes bloques; 6.1. Acciones para tratar el riesgo y las oportunidades y 6.2. Objetivos ambientales y planificación para lograrlos, que iremos analizando a continuación.

6.1. Acciones para tratar el riesgo y las oportunidades

6.1.1. General

La organización tiene que establecer, implantar y mantener los procesos necesarios para cumplir ciertos requisitos.

En el marco del Sistema de Gestión Ambiental, la organización tiene que determinar situaciones potenciales de emergencia, en las que se incluyen las que pueden generar un impacto ambiental. La empresa tiene que mantener la información documentada de sus riesgos y oportunidades, y de los procesos necesarios.

Este es un requisito fundamental y está vinculado a las cláusulas 4.1 y 4.2. Una vez que la organización ha trabajado y determinado los aspectos internos y externos y los requisitos de las partes interesadas, a continuación, debe determinar los riesgos y las oportunidades que tienen el potencial de afectar el funcionamiento y el rendimiento de su Sistema de Gestión Ambiental, tanto positiva como negativamente. Para así establecer las acciones necesarias para hacer frente a los riesgos y aprovechar las oportunidades.

La organización también tiene que determinar las potenciales situaciones de emergencia, incluyendo aquellas que pueden tener un potencial impacto ambiental, y por tanto deben ser consideradas durante la determinación de los aspectos ambientales. Además, pueden causar efectos adversos sobre la organización, luego han de ser consideradas cuando se determinen riesgos y oportunidades.

La organización debe tener en cuenta que la norma indica que las acciones a tomar frente a los riesgos y las oportunidades deben ser proporcionales al impacto potencial, es decir, no todos los riesgos requerirán acciones. Así, cuando se planifica el Sistema de Gestión Ambiental, la clave está en identificar y enfocar los recursos de la

organización en la mitigación de efectos adversos y en la persecución de los beneficios, es decir, se deberá determinar qué es importante, lo que requiere un proceso de priorización.

La organización deberá mantener información documentada sobre los riesgos y oportunidades que necesitan ser abordados y definir los procesos necesarios para desarrollar los puntos del 6.1.1 al 6.1.4. La extensión de estos procesos será la necesaria para garantizar que proporcionan confianza para llevarse a cabo según lo planificado.

Los riesgos y las oportunidades relacionadas con los aspectos ambientales y las obligaciones de cumplimiento (cumplimiento legal, reglamentario, etc.) se tratan específicamente en las subcláusulas (6.1.2 y 6.1.3). Pero también pueden aparecer riesgos y oportunidades relacionados con otros aspectos, como las condiciones ambientales que pueden afectar o ser afectados por las actividades de la organización o las obligaciones de cumplimiento no relacionadas con aspectos ambientales.

Pongamos unos ejemplos:

- Falta de recursos disponibles para mantener un Sistema de Gestión Ambiental efectivo.
- Cambio climático.
- Aumento del riesgo de inundación o incendios causado por la mala gestión ambiental.

Para gestionar estos diferentes grupos de riesgos y oportunidades, se puede decidir aplicar una metodología única para hacer frente a todos ellos o, en su defecto, tener una metodología para cada uno de ellos.

Apartado 6.1.2. Aspectos Ambientales

La identificación, y sobre todo la valoración de los aspectos ambientales de la organización, es uno de los aspectos que presentan una mayor complejidad para las organizaciones.

En primer lugar, veamos las definiciones de dos conceptos, aspecto ambiental e impacto ambiental, que a veces se confunden. En primer lugar la norma define aspecto ambiental como aquel elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente. Por otra parte se define impacto ambiental como cualquier cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización.

Es decir, simplificando mucho podríamos decir que un aspecto ambiental es aquello que tiene lugar en la propia organización, mientras que el impacto ambiental es la consecuencia para el medio ambiente (exterior) del aspecto. Pongamos un ejemplo para terminar de aclarar la diferencia, las emisiones de la chimenea de una organización serían el aspecto ambiental, mientras que la contaminación atmosférica que producen como consecuencia, sería el impacto ambiental. Es decir, la organización emite en sus instalaciones contaminantes, que contaminan la atmósfera que la rodea.

La norma nos exige identificar los aspectos ambientales ligados a las actividades, productos y servicios que la organización pueda controlar y determinar cuáles de estos aspectos ambientales tienen impactos significativos sobre el medio ambiente, es decir, establecer los aspectos ambientales significativos.

Por tanto, el primer paso será identificar la totalidad de los aspectos ambientales de la organización. Para ello nada mejor que dar un paseo por las instalaciones para observar con detalle los diferentes procesos

recepción de materia prima, diseño, fabricación, mantenimiento, procesos auxiliares, embalaje y transporte, etc.; los diferentes flujos que se producen incluyendo entradas (consumo de materias primas, electricidad, gas, agua, toner, papel, cartón.) y salidas (generación de residuos, ruido, emisiones, vertidos). El resultado debe ser un primer listado con los aspectos ambientales identificados.

Los aspectos ambientales deben ser detallados, así no puede ser un aspecto ambiental el consumo de materias primas en general, sino que deberían separarse los diferentes consumos, o al menos los más importantes, por ejemplo, consumo de papel, consumo de gas-oil, consumo de electricidad, etc., serían los diferentes aspectos ambientales ligados al consumo de materias primas de la organización.

El siguiente paso sería valorar los diferentes aspectos ambientales para determinar cuáles de ellos son significativos, para lo que es necesario establecer los criterios de valoración que serán de aplicación. No existen unas tablas "oficiales" para valorar los aspectos, por lo que es conveniente desarrollar unas propias adaptadas a cada caso concreto.

Normalmente cada aspecto ambiental se valora en función de varias variables, como por ejemplo gravedad, magnitud, etc. En función de cada tabla (cada variable), el aspecto recibirá una valoración numérica. Habitualmente, las diferentes variables analizadas se relacionan a través de una fórmula matemática que nos permite ponderar, de esta forma podremos dar más importancia a una variable que a otra. Se define como significancia el valor global obtenido por cada aspecto ambiental, es decir el resultado de valorar cada aspecto en función de las diferentes tablas y aplicarle la fórmula establecida.

Además, es fundamental fijar el listón de lo que para nosotros va a ser significativo. Es decir, debemos fijar un valor numérico a partir del cual los aspectos ambientales son considerados significativos.

En este momento, después de aplicar los criterios de valoración establecidos a los aspectos ambientales identificados, consideramos necesario hacer una reflexión previa acerca de cuáles son, a nuestro juicio, los aspectos ambientales más importantes de la organización, en función del tipo de materia prima consumida, residuo producido, volúmenes consumidos y producidos, ver idos, emisiones, etc.

El objetivo es comprobar si los resultados obtenidos son coherentes con la realidad de la organización. Esto no significa que únicamente tengan que ser significativos los que hemos pensado como más claros, sino que estos al menos, o la mayoría de ellos deben serlo. Si como resultado de la aplicación de la metodología expuesta anteriormente, los aspectos ambientales que nos han salido significativos no se corresponden con la realidad de la organización implica que hemos fallado en nuestra valoración, para lo que debemos reflexionar acerca de la idoneidad de los criterios establecidos y/o de la fórmula aplicada para obtener su significancia.

Una vez que hemos identificado y evaluado los aspectos ambientales de la organización llega el momento de trabajar con ellos. En este sentido la norma indica que han de tenerse en cuenta los aspectos ambientales significativos en el propio sistema de gestión ambiental. Esta afirmación, que parece tan obvia, no dice demasiado, o nada, de cómo hacerlo.

No hemos de perder de vista el concepto de mejora continua. Es decir, una vez identificados los aspectos ambientales, y una vez determinados cuáles son significativos, el siguiente paso es trabajar para que algunos de ellos dejen de ser significativos, o al menos se vea reducida su significancia. Por tanto, los aspectos ambientales significativos son un buen punto de partida para establecer los objetivos ambientales. Por ejemplo si uno de ellos es el consumo de gasoil de los vehículos, un objetivo ambiental podría ser reducir el consumo de gasoil un 5% (sobre el consumo medio expresado en litros cada 100 km, como explicaremos posteriormente en el capítulo 6.2. Objetivos ambientales y planificación para lograrlos.

Como final de este capítulo, quisiéramos reflexionar sobre el alcance que deben tener los aspectos ambientales de la organización, o dicho más llanamente, hasta dónde llegar con ellos. Como hemos comentado la Norma nos indica que debemos tener en cuenta aquellos sobre los que podamos tener el control e influir. Pues bien en este grupo deberíamos incluir:

- Aquellos derivados de las situaciones de emergencia: como por ejemplo el vertido de aguas contaminadas al apagar un incendio, la generación de residuos peligrosos como consecuencia de la rotura de un tubo fluorescente, etc.
- Los relativos al diseño del producto: la organización debería tener en cuenta en la fase de diseño los aspectos ambientales que implica el nuevo producto, pudiendo de esta forma anticiparse y evitar algunos de ellos, por ejemplo mediante la selección de materias primas menos contaminantes o recicladas. Por otra parte la organización debe considerar, que si bien no tiene el control absoluto sobre el uso final de los productos suministrados, así al menos puede y debe informar al usuario sobre los mecanismos apropiados de gestión una vez finalizada su vida útil.

A continuación veamos el procedimiento de identificación y evaluación de los aspectos ambientales de nuestra organización ejemplo EMPRESA S.A.

EMPRESA S.A.	IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES	PMA-01
		Página x de y
		Versión: 0
		Fecha: dd/mm/aa

PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES

CONTROL DE MODIFICACIONES

Nº	FECHA	CAMBIOS
0	dd/mm/aa	Edición inicial

	ELABORADO Y REVISADO	APROBADO
NOMBRE		
CARGO	Responsable SGA	Dirección
FIRMA		

☐ COPIA CONTROLADA Nº COPIA: _____

☐ COPIA NO CONTROLADA

EMPRESA S.A.	IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES	PMA-01
		Página x de y
		Versión: 0
		Fecha: dd/mm/aa

1. Objeto

Este procedimiento tiene por objeto establecer la sistemática a seguir por EMPRESA S.A. para la identificación, evaluación, registro, revisión y actualización de los aspectos ambientales derivados de las actividades, productos y servicios controlables y sobre los que puede tener influencia, en condiciones normales, anormales de funcionamiento, y de emergencia y como consecuencia de actividades pasadas, presentes y futuras, para determinar aquellos que potencialmente puedan producir un impacto significativo sobre el entorno, teniendo en cuenta la perspectiva del ciclo de vida.

2. Alcance

El presente procedimiento es aplicable a todos los aspectos ambientales derivados de las actividades, productos y servicios responsabilidad de EMPRESA S.A.

3. Desarrollo

3.1. Identificación de aspectos ambientales

La identificación de aspectos medioambientales ligados a las actividades llevadas a cabo en EMPRESA S.A. se realizará anualmente o de forma extraordinaria siempre que se introduzca un proceso nuevo en la actividad o haya modificaciones de tipo legal que afecten a alguno de los procesos existentes.

La identificación de los aspectos medioambientales los clasificará en directos e indirectos. Los aspectos medioambientales directos serán los que se generan como consecuencia de las actividades de la organización y sobre los que se tiene el control de la gestión y los aspectos medioambientales indirectos son definidos como los que se producen como consecuencia de las actividades, productos o servicios que pueden producir impactos medioambientales significativos y sobre los que la organización no tiene pleno control de la gestión, pero sí puede influir.

El Responsable de Medio Ambiente llevará a cabo un estudio de cada uno de los procesos y actividades desarrolladas por EMPRESA S.A. que vayan a tener lugar, identificando todos los aspectos ligados a cada actividad con una periodicidad mínima anual o cuando se produzca alguna de las siguientes situaciones, analizando el impacto asociado teniendo en cuenta:

- Desarrollos nuevos o Planificados.
- Actividades, productos o servicios nuevos o modificados.
- Aparición de nueva legislación o modificación de esta.
- Cambio de política, objetivos y metas.
- Informes de accidentes ocurridos.
- Informes de auditorías.
- Revisiones del sistema.
- Modificaciones de este procedimiento.

Asimismo, los registra en el **REG-01/01 INVENTARIO Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES DIRECTOS** y en el **REG-01/02 INVENTARIO Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES INDIRECTOS**.

3.2. Evaluación de aspectos ambientales

Una vez identificados los aspectos medioambientales ligados a cada una de las actividades llevadas a cabo en EMPRESA S.A. la persona

responsable de Medio Ambiente procede a evaluar la importancia de los mismos bajo los criterios siguientes:

3.2.1. Evaluación de aspectos ambientales directos

Esta evaluación se clasificará en:

- Aspectos Actuales.
- Aspectos Potenciales.

Criterios de evaluación de aspectos actuales:

- **Naturaleza (N)**: Como grado de toxicidad o peligrosidad del aspecto en sí, en función de sus características o componentes.
- **Magnitud (M)**: Como expresión de la cantidad, extensión o frecuencia en que se genera el aspecto ambiental.
- **Capacidad de control (CC)**: Capacidad de control: capacidad de control de la empresa sobre el aspecto, en condiciones normales, anormales o potenciales (ninguna, parcial, total).
- **Ciclo de vida (CV)**: Ciclo de vida: etapas consecutivas e interrelacionadas de un sistema de producto o servicio, desde la adquisición de la materia prima o su generación a partir de recursos naturales hasta la disposición final.
- **Valor (VT)**: La puntuación total vendrá dada por la expresión.

VT = Naturaleza + Magnitud + Capacidad de Control + Ciclo de Vida

Para cada aspecto se asigna la puntuación correspondiente a cada criterio en función de las bases de evaluación incluidas en la siguiente tabla.

CRITERIOS DE VALORACIÓN DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES			
NATURALEZA (N)			
Emisiones	Emisión derivada de gases de combustión de gasóleo, fueloil y carbón.	Emisión de compuestos orgánicos volátiles y/o partículas.	Emisión derivada de combustión de gas natural.
Ruido (Nota)	Zonas próximas a Centros sanitarios, escolares y geriátricos. O englobadas en el interior de algún espacio protegido.	Zonas rurales o de viviendas y ser vicios terciarios no comerciales o equipamientos no sanitarios.	Zonas industriales, próximas a carreteras.
Generación de residuos	Generación de Residuos Peligrosos.	Generación de Residuos No Peligrosos.	Residuos No Peligrosos o inertes.
Consumo de agua	Captación de aguas subterráneas (pozo).	Agua procedente de desalación y/o camiones cisterna.	Red municipal de abastecimiento.
Consumo energético	Carbón, fueloil, gasóleo.	Gas natural y energía eléctrica.	Energías renovables.
Consumo de productos	Consumo total de productos no reciclados y sin marca ecológica reconocida respecto al Medio Ambiente o cumplimiento de criterios ecológicos.	Consumo de productos reciclados y no reciclados, indistintamente.	Consumo total de productos reciclados o con alguna marca ecológica reconocida respecto al Medio Ambiente o cumplimiento de criterios ecológicos.
Vertidos de agua	Aguas de proceso industrial.	Aguas sanitarias/ aguas limpieza.	Aguas sin contaminar.
Puntuación otorgada	20	10	5

Nota: en el caso de vehículos, dado que se mueven por todo tipo de ambientes se toma el valor central.

CRITERIOS DE VALORACIÓN DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES			
MAGNITUD (M)			
Emisiones	Resultados de la prueba de emisiones de la ITV negativa o desfavorable. Resultados de la inspección de mantenimiento negativa (caldera inservible).	Resultados de la prueba de emisiones de la ITV favorable con defectos leves. Resultados de la inspección de mantenimiento negativa (la caldera precisa algunas reparaciones).	Resultados de la prueba de emisiones de la ITV favorable. Resultados de la inspección de mantenimiento positiva (caldera en buen estado sin defectos).
Ruido	Si más del 30% de los equipos utilizada tiene más de 6 años de antigüedad y más del 30% de los vehículos tienen más de 6 años de antigüedad.	Si entre el 80% y/o el 30% de los equipos utilizados tiene de 4 a 6 años de antigüedad y/o más del 30% de los vehículos entre 4 y 6 años de antigüedad.	Si el 80% de los equipos utilizados tiene hasta 4 años de antigüedad y/o el 50% de los vehículos tienen hasta 4 años de antigüedad.
Generación de residuos	Mayor que el año anterior en más de 5% (Nota 1).	Igual al año anterior +/- 5% (Nota 1).	Menor que el año anterior en menos de 5% (Nota 1).
Consumo de agua	Mayor que el año anterior en más de 5% (Nota 1).	Igual al año anterior +/- 5% (Nota 1).	Menor que el año anterior en menos de 5% (Nota 1).
Consumo energético	Mayor que el año anterior en más de 5% (Nota 1).	Igual al año anterior +/- 5% (Nota 1).	Menor que el año anterior en menos de 5% (Nota 1).
Consumo de productos	Mayor que el año anterior en más de 5% (Nota 1).	Igual al año anterior +/- 5% (Nota 1).	Menor que el año anterior en menos de 5% (Nota 1).
Vertidos de agua	Mayor que el año anterior en más de 5% (Nota 1).	Igual al año anterior +/- 5% (Nota 1).	Menor que el año anterior en menos de 5% (Nota 1).
Puntuación otorgada	20	10	5

Nota 1: El valor de referencia corresponde al valor medio de generación, registrado en años anteriores. Si no existe cuantificación, es el caso del primer año, o bien no es posible conocer el peso del residuo, se adopta un valor medio del criterio (valor igual a 10).

CRITERIOS DE VALORACIÓN DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES			
Capacidad de control (CC) *			
CONDICIONES NORMALES	10	6	0
	TOTAL Actividades directas	PARCIAL Subcontratas	NINGUNA Empresas vecinas, actividades ajenas
CONDICIONES POTENCIALES	10	6	0
	TOTAL	PARCIAL Actividades directas	NINGUNA Empresas vecinas, actividades ajenas

(*) Para aspectos ambientales directos, la capacidad de control debería ser total o parcial. Un crite rio a tener en cuenta puede ser si existe la posibilidad de actuación y si se ha actuado durante e último año.

CRITERIOS DE VALORACIÓN DE CICLO DE VIDA (CV)		
Ciclo de vida (CV) *		
ANTES DE LA ACTIVIDAD, PRODUCTO O SERVICIO	0	3
	NO	SI
DURANTE LA ACTIVIDAD, PRODUCTO O SERVICIO	0	3
	NO	SI
DESPUÉS DE LA ACTIVIDAD, PRODUCTO O SERVICIO	0	3
	NO	SI

(*) Se considera tanto aspectos directos como para aspectos indirectos.

Criterios de evaluación para aspectos medioambientales potenciales

Para la evaluación de los aspectos potenciales identificados, se tendrán en cuenta los criterios de la siguiente tabla:

Criterios de Evaluación	**Severidad de las consecuencias del accidente**		
Probabilidad de ocurrencia del accidente	Baja (1)	Media (2)	Alta (3)
Baja (1)	Gravedad Leve (1)	Gravedad Leve (2)	Gravedad Media (3)
Media (2)	Gravedad Leve (2)	Gravedad Media (4)	Gravedad Alta (6)
Alta (3)	Gravedad Media (3)	Gravedad Alta (6)	Intolerable (9)

Conociendo la severidad de las consecuencias del accidente y la probabilidad de ocurrencia del mismo, puede conocerse la gravedad del aspecto que se origina en el accidente. De tal forma que se entiende por:

- **Probabilidad** de ocurrencia del accidente (según datos del Análisis Ambiental, para el que se preguntó a los más veteranos de la organización por la relación de accidentes que han tenido lugar en los últimos años):

  — Baja: cuando no se tiene conocimiento de que haya ocurrido nunca (se le otorga una puntuación de 1).
  — Media: cuando ha ocurrido al menos en una ocasión.
  — Conocimiento documentado en los últimos 5 años (se le otorga una puntuación de 2).
  — Alta: cuando la situación se ha producido dos o más veces. Conocimiento documentado en los últimos 5 años (se le otorga una puntuación de 3).

- **Severidad** las consecuencias del accidente: Para determinar la severidad de las consecuencias de los tipos de aspectos potenciales se aplicarán los siguientes criterios de evaluación, teniendo en cuenta las medidas de protección o prevención ya establecidas para su control:

  — Baja: Si la situación se produce, el tipo de aspecto provoca afección al medio ambiente que puede ser controlada con los medios de los que dispone la persona que lo produce (se le otorga una puntuación de 1).

  — Media: En caso de producirse la situación, el tipo de aspecto provocaría una afección al medio ambiente que pudiera no ser controlada con los medios de los que dispone la persona que lo produce, pero no existe riesgo de propagación a una extensión mayor de la inicial (se le otorga una puntuación de 2).

  — Alta: En caso de que se produjera la situación, el tipo de aspecto provocaría una afección al medio ambiente, que pudiera no ser controlada con los medios de los que dispone la persona que lo produce, y existe riesgo de propagación a una extensión mayor de la inicial (se le otorga una puntuación de 3).

- **Gravedad**: En función de los valores obtenidos para la severidad y la probabilidad se calcula el factor gravedad correspondiente a cada tipo de aspecto potencial, de la siguiente forma:

GRAVEDAD = puntuación de probabilidad x puntuación de severidad.

A cada tipo de aspecto potencial indicado se le otorga un valor de gravedad comprendido entre 1 y 9, de acuerdo a los criterios y gradación establecidos en la tabla, siendo:

- **Gravedad Baja:** de 1 a 2 puntos inclusive.
- **Gravedad Media:** de 3 a 5 puntos inclusive.
- **Gravedad Alta:** de 6 a 8 puntos inclusive.

3.2.2. Identificación de aspectos ambientales indirectos

Los aspectos ambientales indirectos son definidos como los que se producen como consecuencia de las actividades, productos o ser vicios que pueden producir impactos medioambientales significativos y sobre los que la organización no tiene pleno control de la gestión.

El criterio para considerar un aspecto indirecto es considerar aquellos sobre los que se pueda ejercer un cierto grado de control o influencia, aunque no se pueda asegurar la implantación final, por lo que se limitan, de forma inicial, a:

- Elección y composición de ser vicios.
- Decisiones administrativas, de planificación y traslado de buenas prácticas a terceros.
- Composición de la gama de productos y gestión de compras.
- El comportamiento ambiental y las prácticas de contratistas, subcontratistas y proveedores.

Se realiza la valoración cualitativa del aspecto según su naturaleza (N), su magnitud (M), el ciclo de vida (CV) y la posibilidad de la organización de inter venir en el aspecto o capacidad de control (CC):

VT = Naturaleza + Magnitud + Capacidad de Control + Ciclo de Vida

Criterios de evaluación de aspectos ambientales indirectos

Naturaleza: Especificada para emisiones/residuos/ruidos/consumos en la tabla del criterio Naturaleza de evaluación de aspectos directos.

NATURALEZA*			
Emisiones	Emisión derivada de gases de combustión de fuel-oil y carbón.	Emisión derivada de gases de combustión de gasóleo.	Emisión derivada de combustión de gas natural.
Residuos	Peligrosos.	Residuos no peligrosos.	Fracciones segregadas de RSU's e Inertes.
Ruido	Continuos: se generan periódicamente en el tiempo.	Discontinuos: No son emisiones continuas ni puntuales.	Puntuales: Se generan esporádicamente.
Consumo energético	Carbón, fuel-oil, gasóleo.	Gas natural y energía eléctrica.	Energías renovables.
VALORACIÓN	3	2	1

* Caso de desconocerse alguna información respecto a la Naturaleza de los aspectos, se considerará inicialmente el valor intermedio.

Magnitud: Especificada para emisiones/residuos/ruidos/consumos en la tabla del criterio magnitud de evaluación de aspectos directos.

MAGNITUD*			
Emisiones	Mayor que el año anterior en más de 5%.	Igual al año anterior +/- 5%.	Menor que el año anterior en menos de 5%.
Residuos	Mayor que el año anterior en más de 5%.	Igual al año anterior +/- 5%.	Menor que el año anterior en menos de 5%.
Ruido	Mayor que el año anterior en más de 5%.	Igual al año anterior +/- 5%.	Menor que el año anterior en menos de 5%.
Consumo energético	Mayor que el año anterior en más de 5%.	Igual al año anterior +/- 5%.	Menor que el año anterior en menos de 5%.
VALORACIÓN	3	2	1

* El valor de referencia corresponde al valor medio de generación, registrado en años anteriores. Se referencia en función del incremento de las unidades compradas, vehículos de EMPRESA S.A., número de envíos de residuos y número de equipos puestos en el mercado. Si no existe cuantificación, el primer año se adopta un valor medio del criterio (valor igual a 2).

Valoración de Gestión Medioambiental o Capacidad de Control (CC): Valor que cuantifica la gestión medioambiental y/o adecuación de prácticas medioambientales en la gestión de los aspectos en los diferentes ser vicios y actividades en los que se identifican como aspectos indirectos.

Criterios de Evaluación	Valoración de Gestión Medioambiental		
	Nula (1)	Media (2)	Alta (4)
Posibilidad de actuación de EMPRESA S.A.	No existe ninguna posibilidad de actuación por parte de EMPRESA S.A.	Existe posibilidad de actuación y se ha actuado durante el último año.	Existe posibilidad de actuación, pero no se ha llevado a cabo actuación alguna, al menos en el último año.

Valoración de Ciclo de Vidan (CV): etapas consecutivas e interrelacionadas de un sistema de producto o servicio, desde la adquisición de la materia prima o su generación a partir de recursos naturales hasta la disposición final.

CRITERIOS DE VALORACIÓN DE CICLO DE VIDA (CV)		
Ciclo de vida (CV) *		
ANTES DE LA ACTIVIDAD, PRODUCTO O SERVICIO	0	3
	NO	SÍ
DURANTE LA ACTIVIDAD, PRODUCTO O SERVICIO	0	3
	NO	SÍ
DESPUÉS DE LA ACTIVIDAD, PRODUCTO O SERVICIO	0	3
	NO	SÍ

3.3. Identifiación de aspectos significativos

Los criterios para determinar los aspectos ambientales significativos son los siguientes:

3.3.1. Aspectos directos

- Para los aspectos actuales: Se jerarquizarán todos los aspectos en orden decreciente según el valor obtenido en su evaluación (**VT**).
- Se consideran "significativos" los aspectos con una puntuación igual o mayor de 33.
- Para los aspectos potenciales: Se considera que un aspecto potencial es significativo cuando el valor de la gravedad sea MEDIA, ALTA o INTOLERABLE, es decir si iguala o supera los 3 puntos. En caso de que un aspecto obtenga un grado de INTOLERABLE, se establecerá un plan de actuación inmediata para disminuir su gravedad.

3.3.2. Aspectos indirectos

Se jerarquizarán todos los aspectos en orden decreciente según el valor obtenido en su evaluación (**VT**).

- Se consideran "significativos" los aspectos con una puntuación igual o mayor de 10.

La identificación de estos aspectos ambientales significativos servirá para:

- Establecer los objetivos y las metas, así como las medidas de control y vigilancia de los aspectos ambientales.
- Revisar y/o modificar, en su caso, los procedimientos e instrucciones de trabajo existentes.

4. Responsabilidades

Responsable de Medio Ambiente

- Identificar y evaluar los aspectos medioambientales tanto en los que la organización tiene pleno control como en los que no.

5. Formatos

- REG-01/01: Inventario y Evaluación de Aspectos Ambientales Directos.
- REG-01/02: Inventario y Evaluación de Aspectos Ambientales Indirectos.

Apartado 6.1.3. Requisitos legales y otros requisitos

En este apartado la Norma nos pide un procedimiento, que permita identificar y tener acceso a los requisitos legales aplicables y otros requisitos relacionados con los aspectos ambientales de la organización y permita determinar la aplicación de estos requisitos a sus aspectos ambientales.

Al igual que ocurría con los aspectos ambientales, en este caso el procedimiento no debe ser necesariamente documentado, aunque lo más habitual es que sea documentado.

Al hablar de requisitos legales y otros requisitos lo primero que nos viene a la cabeza es la normativa legal aplicable a la organización, tanto de carácter comunitario, nacional, autonómico y local. Es un buen punto de partida, si bien la Norma, con el término "otros requisitos" pretende ampliar este punto a todos aquellos requisitos de carácter no legal que sean de aplicación en la organización. Muchas veces, las organizaciones están supeditadas a las decisiones adoptadas por propietarios, accionistas, grandes clientes, empresas con acuerdos sectoriales,

acuerdos con organizaciones no gubernamentales, etiquetado ambiental voluntario, etc., y otras veces es la propia organización la que, de manera voluntaria, adopta el compromiso de llevar a cabo determinadas buenas prácticas ambientales o establece requisitos corporativos.

Normalmente este apartado de la Norma se aborda en los Sistemas de Gestión Ambiental conjuntamente con el apartado 9.1.2 "Evaluación del Cumplimiento Legal", para establecer un único procedimiento. Esto es consecuencia, una vez más, de la aplicación del Ciclo PDCA, puesto que en la Norma en el apartado que nos ocupa planifica, mientras que en el 9.1.2 actúa realmente sobre los requisitos legales. Es por esto que incluiremos el procedimiento correspondiente en el apartado 9.1.2 de este libro.

Apartado 6.1.4. Plan de acción

Lo que nos indica la Norma en este apartado es que la organización debe planificar:

- La toma de decisiones para hacer frente a los aspectos ambientales significativa, obligaciones de cumplimiento, riesgo y oportunidades.
- La forma de integrar e implementar las acciones en los procesos del Sistema de Gestión Ambiental.

La norma requiere que la organización planifique tomar medidas para abordar los aspectos ambientales significativos, las obligaciones de cumplimiento y otros riesgos y oportunidades identificadas previamente.

La norma requiere una planificación con respecto a las acciones a tomar, teniendo en cuenta los requisitos del propio Sistema de Gestión Ambiental y los procesos propios del negocio de la organización. Posteriormente, estas acciones deben ser evaluadas para determinar si las mismas fueron eficaces en la reducción de la amenaza o para alcanzar la oportunidad.

Al planificar estas acciones, se debe tener en consideración las opciones tecnológicas, requisitos financieros, operacionales y de negocio.

Las acciones planificadas deberían estar en consonancia con el efecto en la organización o el impacto ambiental, es decir, cuanto más severo el efecto o impacto, las acciones planificadas deberán abarcar mayor extensión en la planificación.

Para finalizar, el requisito de planificar acciones y evaluar su eficacia no pretende la duplicidad de apartados como el seguimiento, análisis y evaluación del Sistema de Gestión Ambiental. Por ello, se debe emplear al abordar riesgos y oportunidades y durante la evaluación de la eficacia de las acciones planificadas.

6.2. Objetivos ambientales y planificación para lograrlos

Los objetivos ambientales son los logros que establece la organización para mejorar el desempeño ambiental.

A continuación, se explicará con más detalle las cláusulas 6.2.1 "Objetivos ambientales" y 6.2.2 "Planificación de acciones para alcanzar los objetivos ambientales".

6.2.1. Objetivos ambientales

La nueva versión de la norma establece que la empresa debe establecer todos los objetivos ambientales en las funciones y niveles pertinentes, teniendo en cuenta todos los aspectos ambientales significativos de la organización y sus obligaciones de cumplimiento legal y otros requisitos asociados, además de considerar sus riesgos y oportunidades. Los objetivos ambientales tienen que ser coherentes con la política ambiental, deben ser medibles, monitoreados, comunicados y actualizados según corresponda.

Además de los citados, se establecerán objetivos ambientales según el resultado de las auditorías, la revisión por Dirección y la evaluación del cumplimiento.

La organización necesitará realizar el seguimiento de la consecución de los objetivos. Para ello puede emplear indicadores de desempeño.

La organización debe mantener información documentada de los objetivos medioambientales.

6.2.2. Planificación de acciones para alcanzar los objetivos ambientales

Al planificar cómo lograr sus objetivos ambientales, la organización debe determinar:

- qué se va a hacer;
- qué recursos se requerirán;
- quién será el responsable;
- cuándo finalizará;
- cómo se evaluarán los resultados, incluidos los indicadores de seguimiento de los avances para el logro de sus objetivos ambientales medibles.

Asimismo, la organización debe considerar cómo se pueden integrar las acciones para el logro de sus objetivos ambientales a los procesos de negocio de la organización.

El establecimiento de objetivos, metas y programas ambientales es uno de los aspectos más importantes dentro del Sistema de Gestión Ambiental de una organización, puesto que con ellos se pretende encontrar la mejora en el comportamiento ambiental de la misma. No existe un número mínimo o recomendable de objetivos ambientales a establecer, si bien aspectos como el número o la ambición de los mismos dicen mucho acerca del

compromiso de la organización con la mejora continua de su Sistema de Gestión Ambiental.

Los objetivos ambientales deben ser, en la medida de lo posible, medibles. Además, pese a no estar reflejado en la Norma, los objetivos ambientales deben tener un punto de partida. Es decir, los objetivos ambientales deben suponer una mejora cuantificable en el comportamiento ambiental de la organización. Es importante que los objetivos ambientales sean lo más concretos y sencillamente redactados posible y sin dar lugar a dobles interpretaciones.

Respecto a los objetivos ambientales cabe hacer un par de puntualizaciones:

En primer lugar, siempre debe haber algún o algunos objetivos ambientales vigentes. Generalmente la planificación de objetivos determina que estos tengan una duración anual, si bien esto no tiene por qué ser así. Puede haber objetivos con un periodo para su consecución de meses y otros, que por ejemplo supongan una fuerte inversión en sustitución de maquinaria, que pueden planificarse para años.

En segundo lugar, el seguimiento de los objetivos es fundamental para su consecución. Desde su propio establecimiento debe quedar planificado el modo y la periodicidad de su seguimiento, así como las personas responsables. Esto es fundamental para ver si la organización está encaminada para el cumplimiento de los objetivos. En caso de desviaciones sobre lo planificado, la organización debe actuar en aras de lograr los objetivos, esto es planificando nuevas acciones que permitan alcanzar el objetivo. Puede ocurrir que la organización en algún momento se dé cuenta de la imposibilidad de alcanzar un objetivo, incluso con nuevas acciones. En este caso se puede proceder al abandono del mismo. No obstante, el abandono de un objetivo debería ser algo excepcional puesto que, salvo cuando se debe a cambios externos, implica una mala planificación a la hora de formularlo. En cualquier caso, como hemos

comentado anteriormente, una organización no puede estar sin objetivos ambientales, por lo que nunca se podrían abandonar todos los objetivos sin sustituirlos por otros nuevos.

El contenido del programa ambiental depende de cada organización. Desde un punto de vista purista, el programa ambiental debe contener qué va a hacer la organización para alcanzar sus objetivos y metas ambientales. Por tanto, el programa ambiental está íntimamente relacionado con los objetivos y metas ambientales de la organización. En la práctica, hay organizaciones en las que el programa suele reducirse a un seguimiento planificado de los objetivos establecidos por la organización, mientras que, en otras, los programas ambientales son mucho más amplios, ya que además del seguimiento de los objetivos ambientales incluyen por ejemplo las diferentes inspecciones y análisis reglamentarios, entrando en el campo del seguimiento y medición.

Es muy importante que en los objetivos, metas y programas estén perfectamente definidas las tareas a realizar, los recursos necesarios (económicos, materiales, técnicos, de personal, etc.), así como las responsabilidades de cada uno de los actores implicados. Asimismo, la organización comunicará los objetivos ambientales en toda la organización, manteniendo al día la comunicación sobre el progreso.

Un ejemplo de cómo podemos establecer un objetivo ambiental podría hacerse respondiendo a estas preguntas:

- ¿Es coherente con lo indicado en la Política Ambiental?
- ¿Se puede medir? Se pueden emplear métodos cuantitativos o cualitativos para determinar si se alcanza y cumple lo planificado?
- ¿Se realiza seguimiento de su evolución y cumplimiento?
- ¿El personal de la empresa lo conoce y comprende? ¿Y las distintas partes interesadas?
- ¿Ha sido actualizado?

Si la respuesta a estas preguntas es positiva debemos establecer unos objetivos ambientales funcionales y que contribuyen a la mejora continua. Además, es necesario recordar que se debe cumplir con la legislación ambiental.

A continuación figura un ejemplo de lo que podría ser un objetivo ambiental de la organización, incluyendo sus metas y el seguimiento.

Posteriormente incluimos un procedimiento que guía el establecimiento de objetivos, metas y programas, así como su seguimiento y evaluación.

EMPRESA S.A.	OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES	PMA-02
		Página x de y
		Versión: n
		Fecha: dd/mm/aa

REF.	n	Dirección	
FECHA	Dd/mm/aaaa		
AREA DE ACTUACIÓN	Vehículos de servicio técnico		
Objetivo	Descripción	Reducir un 5 % el consumo de gasoil, y las emisiones a la atmósfera, de los vehículos del ser vicio técnico, sobre los 6,23 l/100 km del año anterior.	
Prioridad	Urgente	Media	Baja
Indicador	L/100 km		
Seguimiento	31/03/2019 El consumo medio de los vehículos de los técnicos durante el primer trimestre ha sido de 5,73 l/100 km. Esto supone un descenso del 8% sobre la media anual del año anterior. Parece que la charla de sensibilización ha sido efectiva. 30/06/2018 Se ha incrementado ligeramente el consumo medio de los vehículos de los técnicos durante el segundo trimestre, respecto al primero, y ha sido de 5,83 l/100km, si bien se está logrando el objetivo hay que vigilar la tendencia. 30/09/2019 Se ha conversado informalmente con los técnicos para sensibilizarlos, si bien, el consumo medio de los vehículos de los técnicos durante el tercer trimestre ha vuelto a subir hasta 5,92. Esto supone que el objetivo anual se va consiguiendo, si bien en este trimestre no se ha logrado por unas centésimas (descenso del 4,98%). Por ello, se decide actuar mediante la elaboración de una guía de conducción eficiente que será entregada a todos los técnicos y que se desarrollará en el plazo de un mes. 31/12/2019 El consumo medio de los vehículos de los técnicos durante el cuarto trimestre se ha mantenido en 5,90 l/100 km. Esto supone que el acumulado del año arroja un descenso del 6,1 %, por lo que el objetivo se ha conseguido, si bien no conviene relajarse ya que se ha fraguado fundamentalmente en el primer semestre del año.		

Metas	Responsable	Finalización estimada	Finalización real
Charla inicial de sensibilización (grupo completo)	Rps. Medio Ambiente	Enero 2019	12/01/2019
Curso "Principios básicos de medio	Rps. Medio Ambiente	Junio 2019	16/06/2019
Sensibilización del personal de oficina (reunión individual)	Rps. Medio Ambiente	Septiembre 2019	23/09/2019
Elaborar una guía de conducción eficiente	Rps. Medio Ambiente	Octubre 2019	28/10/2019

EMPRESA S.A.	OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES	PMA-02
		Página x de y
		Versión: n
		Fecha: dd/mm/aa

PROCEDIMIENTO OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES

CONTROL DE MODIFICACIONES

Nº	FECHA	CAMBIOS
0	dd/mm/aa	Edición inicial

	ELABORADO Y REVISADO	APROBADO
NOMBRE		
CARGO	Responsable SGA	Dirección
FIRMA		

☐ COPIA CONTROLADA Nº COPIA: _____

☐ **COPIA NO** CONTROLADA

EMPRESA S.A.	OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES	PMA-02
		Página x de y
		Versión: n
		Fecha: dd/mm/aa

1. Objeto

El objeto del presente procedimiento es recoger la sistemática a seguir en la definición de los objetivos y metas ambientales de EMPRESA S.A., así como el proceso utilizado para el establecimiento de programas de gestión ambiental con el fin de obtener los resultados esperados en base a los compromisos recogidos en nuestra política ambiental.

2. Alcance

Este procedimiento es de aplicación siempre que se proceda al establecimiento de los objetivos y metas ambientales de EMPRESA S.A., así como a la definición de los programas de actuación.

3. Desarrollo

3.1. Definición de objetivos y metas

Con periodicidad anual y una vez hayamos identificado nuestros aspectos ambientales significativos, establecemos los objetivos ambientales de nuestra organización. No es necesario que establezcamos un objetivo ambiental para cada aspecto ambiental significativo.

Estos deben ser:

- Coherentes con los compromisos adquiridos en nuestra política ambiental.

- Medibles, cuando sea factible, bien con métodos cuantitativos o cualitativos.

Para definir los objetivos tendremos en cuenta, además de nuestra política ambiental, los siguientes aspectos:

- Nuestros aspectos ambientales significativos.
- Los requisitos legales y otros requisitos que nos aplican.
- Nuestros riesgos y oportunidades.
- Nuestra estrategia.
- Las necesidades y expectativas de nuestros clientes y otras partes interesadas.
- Los objetivos ambientales de años anteriores.
- La evolución de nuestros indicadores ambientales.
- Las quejas e incidencias de carácter ambiental.
- Los resultados de las auditorías al Sistema de Gestión Ambiental.
- Las opciones tecnológicas disponibles.
- Los recursos disponibles.

Estos datos serán recogidos en el formato **REG-02/01: OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES** en el cual se incluyen los siguientes campos:

- Referencia del registro.
- Fecha de creación del registro.
- Área de actuación.
- Objetivo: Descripción
  - — Prioridad: urgente, alta o baja.
  - — Indicador de medida (cuando sea posible).
  - — Actuaciones previstas.

  - — Metas: Definición, responsable y plazo de ejecución.
  - — Aprobado por Dirección: la Dirección revisará y, en su caso, aprobará mediante la firma del documento, los objetivos y metas establecidos por el Responsable de Medio Ambiente.

3.2. Elaboración del programa ambiental

Una vez aprobados los objetivos y metas ambientales se elaborará el Programa Ambiental a través del formato **REG-02/02: PROGRAMA AMBIENTAL.** El seguimiento de las metas vinculadas a objetivos se llevará a cabo en el formato **REG-02/01: OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES**, sin embargo, para otras acciones ambientales a desarrollar por EMPRESA S.A., al margen de los objetivos, como por ejemplo resultado de la Revisión por la Dirección, se utilizará el formato **REG-02/02: PROGRAMA AMBIENTAL** el cual incluye los siguientes campos:

- Referencia del registro.
- Fecha de creación del registro.
- Aspecto: definición, descripción y alcance.
- Objetivo: descripción.
- Metas: descripción.
- Responsable.
- Plazo de consecución: Fecha inicio y fecha de finalización prevista.
- Presupuesto y recursos asignados a cada meta.
- Indicadores de seguimiento (en proceso, finalizado, etc.).
- Aprobado por Dirección: La Dirección revisará y, en su caso, aprobará mediante la firma del documento, los programas ambienta- les establecidos por el Responsable del Sistema.

Con periodicidad al menos trimestral, el responsable de medio ambiente, junto con el personal implicado, realiza una revisión del estado de desarrollo de los objetivos ambientales mediante el cálculo de los

indicadores de seguimiento, pudiendo aportar información de dicho seguimiento a la alta dirección cuando así lo estime necesario.

Si durante su revisión se detectasen desviaciones o carencias en el programa o en su seguimiento, se redactará un **PARTE DE NO CONFORMIDAD (REG-13/01)** incluido en el procedimiento **PMA-13: NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS**, desarrollando posteriormente las medidas correspondientes para su subsanación.

En todo caso, finalizado el plazo dado para la consecución de los objetivos, el responsable de medio ambiente informa a la alta dirección de los resultados obtenidos, para su análisis y conocimiento.

3.3. Comunicación interna

Se informará a todo el personal de EMPRESA S.A. sobre los objetivos propuestos y las actuaciones a realizar.

Este proceso de comunicación será realizado siguiendo las bases establecidas en el Procedimiento **PMA-04: COMUNICACIÓN** quedando constancia de ello a través del formato **REG-04/01: COMUNICACIÓN INTERNA.**

3.4. Modificación del programa ambiental

El Responsable del Sistema revisará y, en su caso, modificará el programa ante cualquiera de las siguientes situaciones:

- Modificación importante de las instalaciones.
- Desviaciones en el transcurso del seguimiento de la consecución de los objetivos.
- Anualmente tras el informe de revisión por la Dirección del Sistema de Gestión Ambiental.
- Ante modificaciones de la Política por par te de la Dirección.

Para la modificación del programa se seguirá la misma sistemática que para su establecimiento.

4. Responsabilidades

Dirección:

Aprobará y comunicará los objetivos y metas ambientales.

Responsable de Medio Ambiente:

- Definirá de manera anual los objetivos y metas medioambientales.
- Elaborará el programa ambiental.
- Revisará y aprobará el seguimiento del programa ambiental, y en caso necesario redactará el par te de incidencias.

Responsables de Área o Sección:

- Recopilarán los datos sobre el desarrollo del Programa Ambiental, emitiendo un informe de seguimiento del grado de cumplimiento y eficacia de las medidas adoptadas.

5. Formatos

- REG-02/01: Objetivos y metas.
- REG-02/02: Programa ambiental.

APARTADO 7. SOPORTE

Una vez analizado el contexto, el compromiso y la planificación, entraremos a fondo en el apartado 7 Soporte, que será el apoyo que se necesita para lograr alcanzar los objetivos y metas ambientales.

7.1. Recursos

Como punto de partida en este punto de la Norma, la dirección deberá asegurarse en todo momento tener a su disposición los recursos que permitan establecer, implementar, mantener y mejorar su Sistema de Gestión Ambiental. Por recursos se puede entender, recursos humanos, conocimientos especializados, equipos de medida y control, infraestructura propia, contratación de servicios externos, servicios financieros, etc.

Para el correcto funcionamiento del Sistema de Gestión Ambiental es necesario que cada uno de los miembros de la organización sepa exactamente cuál es su cometido dentro del mismo. Para ello es fundamental establecer las funciones y responsabilidades propias de cada puesto, así como la autoridad. Normalmente para documentar este requisito no se recurre a un procedimiento, sin perjuicio de que en organizaciones que por su tamaño o complejidad pueda ser necesario, sino que queda documentado en el propio Manual Ambiental. Generalmente en el Manual figura el organigrama, en el que se establecen los diferentes per files de puestos y las relaciones de dependencia existentes entre ellos. Sin embargo, las funciones propias de cada puesto no suelen definirse en el Manual sino en un procedimiento de formación, que veremos en los siguientes aparatados 7.2 "Competencia" y 7.3 "Toma de conciencia".

Es importante que las diferentes funciones y responsabilidades se comuniquen, tanto en la propia organización, como para organizaciones que puedan desarrollar trabajos en nombre de esta.

Los puestos relevantes, desde el punto de vista del sistema de gestión ambiental, deben estar definidos documentalmente y con detalle por parte de la dirección de la organización. Es decir, se incluye la figura del Responsable del Sistema de Gestión Ambiental. En función del tamaño y necesidades de la organización, la dirección definirá uno o varios representantes, los cuales, independientemente de otras responsabilidades dentro de la organización tendrán perfectamente definidas y documentadas sus funciones, responsabilidades y límites de autoridad para:

- Asegurar que el Sistema de Gestión Ambiental se implanta correctamente y se mantiene de forma que siga siendo conforme con la propia Norma internacional.
- Informar a la dirección sobre el desempeño ambiental de la organización y aportar recomendaciones para la mejora que se incorporarán al proceso de revisión.

7.2. Competencia

La formación de los trabajadores es un aspecto fundamental para muchas de las organizaciones y no podía ser menos importante para la propia Norma.

La Norma establece que cualquier trabajador que esté realizando actividades para la organización o en su nombre, y que como consecuencia de estas actividades potencialmente pueda causar algún impacto ambiental debe ser competente, lo que implica que tenga una experiencia adecuada y haya recibido una educación y formación adecuadas. Deben mantenerse registros que evidencien la competencia de los trabajadores tanto propios como subcontratados.

La organización debe identificar para todo su personal las necesidades formativas en función de sus aspectos ambientales y el propio Sistema de Gestión Ambiental implantado.

Esto significa que la organización, una vez establecidos, como vimos en el capítulo anterior, los diferentes per files de puesto (como por ejemplo: Director, Responsable del Sistema de Gestión Ambiental, Jefe de Producción, Técnico, etc.) debe analizar los aspectos ambientales ligados a cada uno de ellos y además identificar los procedimientos y registros del Sistema de Gestión Ambiental de aplicación. Una vez hecho esto, es decir, una vez identificadas las necesidades formativas de la organización, debe planificarse la impartición de las acciones formativas correspondientes, esto es el Plan de Formación. El Plan de Formación suele elaborarse cada año y lo aprueba la Dirección durante la Revisión por la Dirección. La Norma indica la necesidad de mantener registros tanto de la identificación y planificación de la formación como de su impartición.

Generalmente, durante el primer año de implantación del Sistema de Gestión Ambiental la totalidad de la plantilla recibe un curso básico de medio ambiente que hace las veces de curso de sensibilización medioambiental y de iniciación al sistema, incluyéndose algunos aspectos comunes como la política de calidad, objetivos ambientales de la organización, emergencias, etc. Pueden incluirse también, en función de la tipología de la organización por ejemplo los aspectos ambientales, si bien, cuando se trata de organizaciones de gran tamaño y complejidad suelen hacerse posteriormente acciones formativas más especializadas enfocadas a cada colectivo.

7.3. Toma de conciencia

Asimismo, la Norma estipula que los empleados de la organización tomen conciencia de:

- La importancia de mantener la integridad del Sistema de Gestión Ambiental, y especialmente de la política ambiental.
- Aquellos aspectos ambientales significativos relacionados con su trabajo y de la mejora en el desempeño ambiental de la organización que supone su óptimo desempeño personal.

- Su grado de influencia y responsabilidad en el correcto funcionamiento del Sistema de Gestión Ambiental.
- Las consecuencias negativas que supondrían para la organización la desviación de los procedimientos de operación.

La forma de articular la organización todos estos requisitos es a través de un procedimiento. La Norma establece la necesidad de contar con uno o varios procedimientos.

Otro aspecto a tener en cuenta en la formación es la evaluación de la misma. Si bien no es un requisito de la Norma, sí lo es por ejemplo en la ISO 9001, por lo que como muchas veces ambas normas acaban integrándose en un único sistema de gestión y atendiendo al ciclo PDCA, es aconsejable considerar la eficacia de las acciones formativas.

A continuación incluimos un el procedimiento de formación para nuestra organización.

EMPRESA S.A.	FORMACIÓN, SENSIBILIZACIÓN CONCIENCIACIÓN Y COMPETENCIA PROFESIONAL DEL PERSONAL	PMA-03
		Página x de y
		Versión: n
		Fecha: dd/mm/aa

PROCEDIMIENTO DE FORMACIÓN, SENSIBILIZACIÓN Y COMPETENCIA PROFESIONAL DEL PERSONAL		
CONTROL DE MODIFICACIONES		
Nº	FECHA	CAMBIOS
0	dd/mm/aa	Edición inicial

	ELABORADO Y REVISADO	APROBADO
NOMBRE		
CARGO	Responsable SGA	Dirección
FIRMA		

☐ COPIA CONTROLADA Nº COPIA: _____

☐ **COPIA NO** CONTROLADA

EMPRESA S.A.	FORMACIÓN, SENSIBILIZACIÓN CONCIENCIACIÓN Y COMPETENCIA PROFESIONAL DEL PERSONAL	PMA-03
		Página x de y
		Versión: n
		Fecha: dd/mm/aa

1. Objeto

El presente procedimiento tiene por objeto asegurar la competencia y la capacitación del personal de EMPRESA S.A. en todas las actividades que desempeñen y puedan repercutir en el medio ambiente, a través de la formación y de la concienciación sobre la importancia de sus acciones sobre el sistema de gestión de EMPRESA S.A.

2. Alcance

Este procedimiento es de aplicación a todo el personal de EMPRESA S.A. Asimismo, serán orientadas a las empresas subcontratas aquellas acciones formativas que la Dirección determine como necesarias desde el punto de vista ambiental.

3. Desarrollo

3.1. Descripción del puesto de trabajo

El Responsable del Sistema de Gestión Ambiental identificará, para cada puesto de trabajo, la formación necesaria que debe tener el personal para realizar esa tarea, así como los documentos del Sistema que deberán conocer los empleados en cada puesto de trabajo. Estos datos quedarán recogidos en el formato **REG-03/01: PERFIL DEL PUESTO DE TRABAJO**, que debe contener los siguientes campos:

- Referencia del registro.
- Fecha de creación del registro y edición.

- Área o puesto de trabajo.
- Funciones y responsabilidades del puesto de trabajo que pueda ocasionar impactos ambientales significativos que hacen necesaria una formación específica.
- Formación y/o experiencia necesaria para el puesto.
- Funciones y responsabilidades.
- Listado de los procedimientos, instrucciones y demás documentación del Sistema de Gestión Ambiental relacionados con el puesto.

3.2. Formación básica y específica relativa al sistema de gestión ambiental

El Responsable del Sistema se encargará de que a todo el personal se le proporcione una formación básica en medio ambiente. Cuando se incorpore personal nuevo a la empresa, además de la formación propia de su puesto de trabajo que le proporcionará su responsable, se le impartirá esta formación en medio ambiente, que tendrá los siguientes contenidos:

- La Política Ambiental.
- Su responsabilidad para alcanzar la conformidad con la política, procedimientos y requisitos del Sistema de Gestión Ambiental.
- Las consecuencias potenciales de apartarse de los procedimientos operativos establecidos.
- Los procedimientos, instrucciones, registros, y demás documentación de interés del sistema para su puesto de trabajo, según **REG-03/01: PERFIL DE PUESTO DE TRABAJO.**

Esta formación inicial debe quedar registrada en el formato REG-03/02: FICHA DE PERSONAL, cada persona de la empresa tendrá una ficha personal de formación en la que el Responsable del Sistema de Gestión Ambiental irá anotando toda la formación que va recibiendo. Este formato deberá recoger los siguientes datos:

- Referencia del registro.
- Fecha de creación del registro.
- Datos personales del trabajador:
  - — Nombre y apellidos.
  - — Estudios cursados.
- Formación recibida en la empresa:
  - — Formación básica: ISO 14001, Sistema de Gestión Ambiental, Legislación ambiental y Sensibilización con los problemas ambientales de la empresa.
  - — Formación específica: materia impartida, formador, fecha, duración y valoración (el trabajador valorará de manera global el curso que ha realizado, puntuando entre 1 y 5, siendo 1 el mínimo y 5 el máximo).
- Histórico laboral del trabajador:
  - — Periodo.
  - — Departamento y funciones.
  - — Categoría profesional.

3.3. Sensibilización ambiental

Con el objeto de que todo el personal de la organización esté debidamente sensibilizado en materia medioambiental, el Responsable del Sistema se encargará de fomentar dicha aptitud mediante charlas, carteles informativos o mediante cursos que pueden incluirse en el Plan anual de formación **REG-03/04: PLAN ANUAL DE FORMACIÓN**, detallándose en el formato **REG-03/02: FICHA DE PERSONAL.**

Asimismo, quedarán registradas las charlas y fichas informativas entregadas a las subcontratas. Para ello se empleará el formato **REG-03/06: FICHA DE SUBCONTRATA.**

3.4. Plan anual de formación

Los Responsables de Área o Sección, junto con el Responsable del Sistema de Gestión Ambiental, identificarán para cada periodo anual, las necesidades de formación del personal a su cargo teniendo en cuenta las funciones y responsabilidades de cada puesto de trabajo en base a:

- El desarrollo e implantación del Sistema de Gestión Ambiental.
- Sugerencias del personal.
- Las necesidades de sensibilización ambiental.
- Las nuevas disposiciones legales o reglamentarias.
- Las auditorías y revisiones del Sistema de Gestión.
- Análisis de los perfiles de cualificación y las fichas de personal.
- El análisis de no conformidades relacionadas con la incorrecta ejecución de actividades.
- Las nuevas tecnologías.
- Los nuevos procesos o la modificación de los existentes.
- La promoción del puesto de trabajo.
- La incorporación de nuevo personal.
- El reciclaje en formación básica.
- Resultados de evaluación de actividades realizadas y de las propuestas de mejora.

La información recogida es evaluada estableciendo las prioridades formativas y de concienciación de cara a la elaboración del "Plan Anual de Formación y Concienciación Ambiental", siendo registrada esta información por el Responsable del Sistema de Gestión Ambiental en el formato **REG-03/03: NECESIDADES DE FORMACIÓN Y CONCIENCIACIÓN AMBIENTAL.** Además, cualquier empleado podrá solicitar la formación que considere necesaria al Responsable de su Área o Sección, quien lo hará constar en el formato REG-03/03.

En base a los datos aportados por los Responsables de Área o Sección, el Responsable de Formación elaborará el plan de formación y concienciación de carácter anual a través del formato del mismo nombre **REG-03/04: PLAN ANUAL DE FORMACIÓN**, el cual incluye los siguientes campos:

- Referencia del registro.
- Fecha de creación del registro y edición.
- Acciones formativas: definición.
- Duración: en horas.
- Participantes: Personal al que se dirigen.
- Fecha prevista.
- Coste estimado.
- Observaciones: en caso de que fueran necesarias.
- Seguimiento: observaciones.

No obstante, podrán realizarse otras acciones formativas no previstas inicialmente en el Plan Anual de Formación. En este caso se procederá a la sustitución del viejo plan de formación por el nuevo. Dicho Plan será aprobado nuevamente por la Dirección.

Esta formación debe quedar registrada, para lo que el responsable de formación debe cumplimentar el formato **REG-03/05: "FICHA CURSO DE FORMACIÓN"**, donde se especifica:

- Referencia del registro.
- Fecha de creación del registro y edición.
- Las personas que reciben la formación y su firma para corroborar su participación en él.
- La persona que lo imparte.
- Título y objetivos de la formación.

- Contenidos.
- Valoración por par te del alumno, docente de la acción formativa.
- Duración.
- Fecha.
- Seguimiento: eficacia y eficiencia de la formación impartida.

4. Responsabilidades

Director:

Aprobar el Plan Anual de Formación, proporcionar medios y recursos.

Responsable de Medio Ambiente:

- Identificar cada puesto y la formación necesaria que debe tener el personal.
- Proporcionar una formación y sensibilización básica en medio ambiente a todo el personal.
- Identificar las necesidades de formación.
- Elaborar el Plan de Formación.

Responsable de área o sección: Identificar las necesidades de formación.

5. Formatos

- REG-03/01: Perfil Puesto de Trabajo.
- REG-03/02: Ficha de personal.
- REG-03/03: Necesidades de Formación.
- REG-03/04: Plan anual de Formación.
- REG-03/05: Ficha curso de Formación.
- REG-03/06: Ficha de subcontrata.

7.4. Comunicación

Desde nuestro punto de vista, y no solo desde un enfoque ligado al Sistema de Gestión Ambiental, la comunicación es uno de los aspectos menos desarrollados en las organizaciones, como hemos podido comprobar a lo largo de nuestra dilatada experiencia.

Desde un punto de vista ambiental la Norma establece la necesidad de contar con uno o varios procedimientos que sistematicen la comunicación interna entre los distintos estamentos de la organización y externa con los diferentes grupos de interés.

7.4.1. Generalidades

La empresa debe establecer, implementar y mantener los procesos necesarios para las comunicaciones internas y externas pertinentes para el Sistema de Gestión Ambiental.

Asimismo, la Norma hace especial mención a los aspectos ambientales de la organización, dictaminando que esta debe decidir si comunica o no externamente información acerca de sus aspectos ambientales significativos. Para comunicarlos, la organización debe determinar la forma más adecuada para hacerlo.

Generalmente en las organizaciones hay ciertos recelos respecto a la comunicación, por el temor a la fuga de información sensible. Aun siendo esto así, el perjuicio que supone no informar internamente sobre aspectos concretos del funcionamiento de la misma suele ser mucho mayor al que supondría que cierta información sensible cayera en manos equivocadas.

Además, la falta de información suele suponer errores porque no todo el mundo sabe lo que tiene que hacer en determinadas circunstancias. Mientras que un adecuado flujo de información en el seno de la organización puede contribuir a la implicación de todos sus miembros en la consecución de los objetivos y resultados propuestos al sentirse parte de ellos.

7.4.2. La comunicación interna

La organización tiene que comunicar internamente información pertinente al Sistema de Gestión Ambiental entre los diferentes niveles y funciones de la empresa, en la que se incluyen los cambios en el Sistema de Gestión Ambiental, según sea necesario.

Podemos distinguir tres tipos de comunicación interna:

- Ascendente: aquella que par te desde niveles más "bajos" de la organización (considerando el organigrama), como por ejemplo del Responsable del Sistema de Gestión a la Dirección.
- Descendente: aquella que par te desde los niveles más altos de la organización, como por ejemplo la Política Ambiental, establecida y aprobada por la Dirección y que se comunica al conjunto de la organización.
- Horizontal: es la que fluye entre niveles similares, como por ejemplo comunicaciones entre jefes de departamento.

Hay muchas formas de comunicación interna, como por ejemplo mediante un buzón de sugerencias, Intranet, boletines, reuniones, comunicados, carteles, tablón de anuncios, etc.

7.4.3. Comunicación externa

En cuanto a la comunicación externa es aquella que tiene lugar entre la organización y otros grupos de interés, como otras organizaciones, vecinos, administraciones, etc.

Por otro lado, es necesario que la organización decida cómo responder formalmente a partes interesadas externas, cuando estas soliciten información acerca de temas relacionados con los aspectos ambientales, política ambiental o gestión. La organización reflejará cómo va a dar respuesta a estas peticiones relevantes y cuál será su criterio para definir la relevancia de estas.

En cuanto a la comunicación externa con proveedores, como hemos comentado con anterioridad al tratar los aspectos ambientales, la organización debe realizar un control operacional sobre los aspectos ambientales relacionados con los proveedores por lo que debe establecer una vía de diálogo y, como veremos en "Control operacional" debe comunicarles que realizan actividades con impacto ambiental asociado y solicitarles documentación que permita evaluar si tienen dichas actividades bajo control.

Otras comunicaciones externas habituales son las relacionadas con la administración para la obtención y renovación de las diferentes autorizaciones, las notificaciones de traslado de residuos, los expedientes sancionadores, etc., y también las relacionadas con otros grupos de interés como reuniones con ONG, con grupos de vecinos, jornadas de puertas abiertas, etc.

La norma requiere a la organización a establecer, implementar y mantener los procesos necesarios para realizar comunicaciones internas y externas relevantes para el Sistema de Gestión Ambiental, incluyendo:

- lo que se va a comunicar.
- cuando se va a comunicar.
- a quién se va a comunicar.
- cómo se comunicará.

En el desarrollo de este proceso, la organización debe tener en cuenta sus obligaciones de cumplimiento y que la información ambiental comunicada es consistente con la información generada en el Sistema de Gestión Ambiental, y que la misma es fiable.

El proceso debe garantizar que todas las comunicaciones recibidas se responden.

La organización debe mantener información documentada como prueba de la gestión adecuada de la comunicación.

A continuación incluimos el procedimiento de comunicación para nuestra organización.

EMPRESA S.A.	**COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA**	**PMA-04**
		Página x de y
		Versión: n
		Fecha: dd/mm/aa

PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA

CONTROL DE MODIFICACIONES

Nº	FECHA	CAMBIOS
0	dd/mm/aa	Edición inicial

	ELABORADO Y REVISADO	APROBADO
NOMBRE		
CARGO	Responsable SGA	Dirección
FIRMA		

☐ COPIA CONTROLADA Nº COPIA: _____

☐ **COPIA NO** CONTROLADA

EMPRESA S.A.	COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA	PMA-04
		Página x de y
		Versión: n
		Fecha: dd/mm/aa

1. Objeto

El presente procedimiento tiene por objeto definir la sistemática a seguir para el desarrollo y mantenimiento de vías de comunicación entre los diferentes niveles internos y externos de EMPRESA S.A.

2. Alcance

Este procedimiento es de aplicación siempre que se desarrolle cualquier tipo de comunicación entre las partes interesadas para trasmitir los resultados de la evaluación del desempeño ambiental, los objetivos de mejora, los requisitos legales ambientales que enmarcan el Proyecto sostenible de EMPRESA S.A.

Asimismo permitirá el correcto tratamiento de todas comunicaciones, incluidas las quejas y sugerencias, procedentes de partes interesadas.

3. Desarrollo

3.1. Comunicación interna

La organización tiene que comunicar internamente información pertinente al Sistema de Gestión Ambiental entre los diferentes niveles y funciones de la empresa, en la que se incluyen los cambios en el Sistema de Gestión Ambiental, según sea necesario:

- La difusión de la política, objetivos, metas y requisitos del Sistema de Gestión Ambiental.

- La distribución de toda la información relativa a los aspectos ambientales que afecte a los distintos niveles y funciones de la organización.
- La concienciación del personal sobre la importancia de su papel y responsabilidad en su cumplimiento, así como de las posibles consecuencias de la falta de seguimiento de los procedimientos establecidos.
- La comunicación interna ha de ser bidireccional (debe contemplar la comunicación de los empleados a la Dirección y de la Dirección a los empleados).

Esta difusión se llevará a cabo mediante:

- Notas informativas.
- Carteles divulgativos.
- Copias de informes.
- Copias de registros.
- Reuniones.
- Cartas al personal.
- Correo electrónico.
- Buzón para sugerencias.

El Responsable del Sistema se hará cargo de la preparación y desarrollo de todas aquellas comunicaciones y material informativo relativo a los aspectos ambientales y a la sensibilización que estime necesario, según el Procedimiento **PMA-03: FORMACIÓN Y CONCIENCIACIÓN** dejando constancia de ello a través del formato **REG-04/01: COMUNICACIÓN INTERNA**, que incluye los siguientes campos:

- Referencia del registro.
- Fecha de creación del registro.

- Motivo/origen:

  — Referencia del documento de procedencia.
  — Descripción (detección de nuevos requisitos, no conformidades, etc.).

- Procedimiento de comunicación: se marcará con una "X" el medio adoptado para la comunicación o se especificará en el apartado "Otro" en caso necesario.
- Comunicación: identificación y descripción de la misma.
- Acciones a desarrollar: identificación y descripción.
- Personal, área o sección afectada.
- Firma de confirmación de recibo: Responsable de área o sección afectada.

Posteriormente el Responsable del Sistema informará al Responsable de Área o Sección a la que afecte la comunicación, el cual confirmará que lo ha recibido mediante la firma del documento **REG-04/01: COMUNICACIÓN INTERNA**, con lo que además se compromete a informar al personal a su cargo.

De igual manera todo el personal de la organización podrá presentar sus sugerencias o solicitar información al Responsable del Sistema de Gestión Ambiental, quien efectuará el análisis de las mismas, decidiendo acerca de su oportunidad. Para las sugerencias, el personal deberá rellenar el formato REG-04/01: COMUNICACIÓN INTERNA que posee el Responsable del Sistema y entregarle esta sugerencia de nuevo a él mismo.

3.2. Comunicación externa

La organización debe comunicar de forma externa la información relevante para el Sistema de Gestión Ambiental, según lo que establecen los procesos de comunicación de la organización. Las comunicaciones externas, podrán ser:

- Reclamaciones: Se refieren a incumplimientos de un requisito legal u otro requisito marcado por la organización.
- Quejas: Relativas a malestar o incidencias de cualquier tipo, aunque estas no supongan un incumplimiento de requisitos legales u otros requisitos.
- Comunicaciones de la organización con clientes, público y Administraciones Públicas.
- Comunicaciones asociadas a los aspectos ambientales de la actividad desarrollada por la organización, requisitos ambientales y otros requisitos de aplicación, Política Ambiental de la empresa, etc.
- Solicitudes de información: Comunicaciones que suponen peticiones o indagaciones requiriendo información sobre temas ambientales.
- Otras comunicaciones.

Cualquier comunicación externa referente al sistema de gestión, bien sea verbal o escrita, será transmitida al Responsable del Sistema, quien cumplimentará el formato **REG-04/02: COMUNICACIÓN EXTERNA.**

Se responderán obligatoriamente aquellas comunicaciones externas relevantes, considerándose como tal las quejas, denuncias, inspecciones y sanciones, todas las comunicaciones procedentes de la Administración u otros Organismos oficiales y las relativas a los aspectos ambientales significativos, asociadas a requisitos legales, etc., que tengan cierta base a juicio del Responsable del Sistema.

En el caso de que el Responsable del Sistema considere que la comunicación es relevante emitirá los informes pertinentes, registrando los datos necesarios en el apartado SALIDAS del formato **REG-04/02: COMUNICACIÓN EXTERNA.**

Los informes emitidos se desarrollarán a través de uno de los siguientes formatos:

- REG-04/01: "Comunicación interna".
- REG-04/02: "Comunicación externa".

La Dirección deberá aprobar las medidas adoptadas y los informes y respuestas emitidos por el Responsable del Sistema mediante la firma del formato **REG-04/02: COMUNICACIÓN EXTERNA.**

Este formato incluye los siguientes campos:

- Referencia del registro.
- Fecha de creación del registro.

Entradas:

- Procedimiento de comunicación: vía de entrada de la información. Se marcará con una "X" la opción correcta o se especificará en el apartado "Otro" en caso necesario.
- Anexos: Listado de los anexos de entrada incluidos en este registro (Fax, correo electrónico o correo ordinario por el que la parte interesada se pone en contacto con la organización).
- Origen: procedencia.
- Comunicación: identificación y descripción.
- Relevancia: se marcará con una "X" la opción correcta y se incluirá una breve justificación.

Salidas:

- Referencia de las respuestas: código de identificación de los registros emitidos como respuesta.
- Acciones a desarrollar.
- Personal, área o sección afectada.
- Firma de revisión y aprobación por la Dirección.

4. Responsabilidades

Dirección:

Aprobar las medidas adoptadas y los informes y respuestas emitidos por el Responsable del Sistema de Gestión Ambiental.

Responsable de Medio Ambiente:

- Se hará cargo de la preparación y desarrollo de todas aquellas comunicaciones y material informativo relativo a los aspectos ambientales y a la sensibilización que estime necesario.
- Informar a Responsables de área o sección de las medidas tomadas.
- Realizar los informes pertinentes para contestar a aquella comunicación externa que se considere relevantes.

5. Formatos

- REG-04/01: Comunicación interna.
- REG-04/02: Comunicación externa.

7.5. Información documentada

7.5.1. Generalidades

En este apartado la Norma enumera una serie de documentación que, como mínimo, debiera incluir el Sistema de Gestión Ambiental:

- La política ambiental, objetivos y metas ambientales.
- La descripción del alcance del Sistema de Gestión Ambiental, como ya hemos indicado es el ámbito de aplicación del sistema.
- La descripción de los elementos principales del Sistema de Gestión Ambiental, incluyendo las interacciones entre los mismos.
- Los documentos requeridos por la propia Norma, incluyendo los registros.
- Los documentos y registros que la organización considere necesarios para asegurar la eficacia de la planificación, operación y control de los procesos relacionados con sus aspectos ambientales significativos.

En resumen, la organización deberá crear, archivar y mantener al día, toda la documentación necesaria para el eficaz funcionamiento de su Sistema de Gestión Ambiental.

La forma más habitual de representar la documentación del sistema es en forma piramidal, de tal manera que se establezca una jerarquía clara entre la distinta documentación. Normalmente se habla de cuatro niveles:

Nivel I

El Manual constituye el elemento básico del sistema y en él se describen la estructura organizativa, las responsabilidades, las funciones, el alcance del propio sistema y se recogen referencias a todos los procedimientos generales y específicos que desarrollen los requisitos del sistema o sean necesarios para este. Además el Manual contendrá la política ambiental.

Este documento sirve como guía para documentar las interacciones del Sistema.

Nivel II

En este segundo nivel del sistema se encuentran los procedimientos. Se trata de documentos en los que se indican los métodos a aplicar y los criterios a seguir para cumplir con los requisitos necesarios para implementar correctamente un Sistema de Gestión Ambiental. A lo largo de los diferentes capítulos del Manual se va haciendo referencia a los procedimientos en los que se desarrollan.

Nivel III

En el tercer nivel se encuentran las instrucciones técnicas. Se trata de documentos que establecen un nivel mucho más concreto sobre puntos específicos de funcionamiento del Sistema de Gestión Ambiental. Normalmente las instrucciones técnicas surgen en los propios procedimientos, en los que se hace referencia a ellas.

Nivel IV

En este cuarto nivel encontramos toda aquella documentación que debe formar par te del Sistema y que no se incluye en ninguno de los niveles superiores. Entre estos documentos podemos encontrar los registros del Sistema de Gestión Ambiental, que proceden de la utilización de los formatos incluidos en los procedimientos o instrucciones, o planes de actuación (plan medio ambiental, plan de auditoría, plan de formación, etc.).

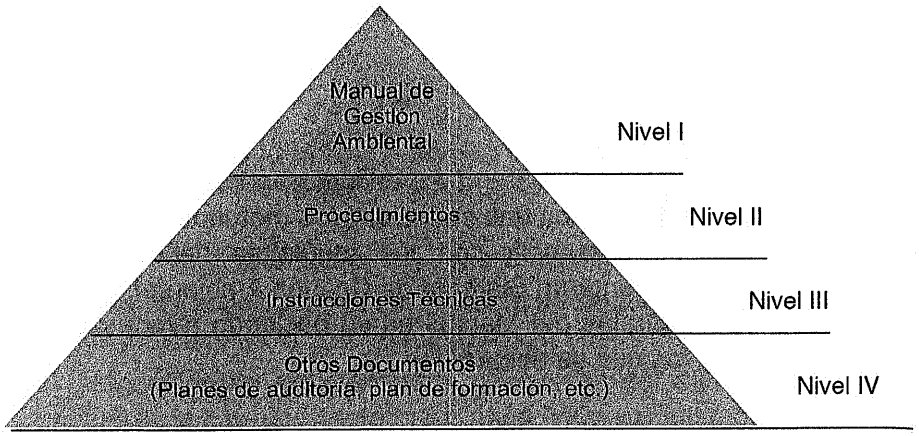


Figura 2. Estructura documental del Sistema de Gestión Ambiental.

Este apartado de la Norma suele abordarse conjuntamente con los siguientes apartados, 7.5.2. "Creación y actualización" y 7.5.3. "Control de la información documentada" a través de un procedimiento.

7.5.2. Creación y actualización

Toda la documentación que forma parte del Sistema de Gestión Ambiental debe estar sometida a control. Los registros son un tipo especial de documento por lo que deben controlarse conforme a lo establecido en el apartado7.5.3. "Control de la información documentada".

La Norma nuevamente dispone la necesidad de establecer, implantar y mantener uno o varios procedimientos para controlar la documentación conforme a los siguientes requisitos:

- La documentación del Sistema de Gestión Ambiental debe ser revisada y aprobada previamente a su entrada en vigor para asegurarse de que es adecuada. Posteriormente debe revisarse cuando sea necesario, volviendo a aprobarse nuevamente si ha habido modificaciones. Lo habitual es en la portada del documento incluir unos cajetines en los

que figuren las personas que elaboran, revisan y aprueban el documento, incluyendo la firma.

- Dichas modificaciones deben identificarse. Normalmente para cumplir con este requisito, se incluye al comienzo o al final del documento una tabla en la que se va recogiendo el histórico de modificaciones.
- Los documentos deben ser legibles y fácilmente identificables, al igual que la versión actual de los documentos. Lo más práctico en este caso es jugar con el encabezado del documento, en el que se suelen incluir el nombre o logo de la empresa, el nombre del documento, su código, versión, fecha de aprobación y número de páginas respecto del total.
- La organización debe garantizar que en los puntos de uso se encuentren las versiones en vigor de los documentos. Para ello hay que establecer una sistemática que garantice la retirada de los obsoletos al producirse la aprobación de la nueva versión.
- También ha de garantizarse el uso no intencionado de documentos obsoletos. Para ello, a par te de retirarlos de los puntos de uso, se suelen identificar claramente en la portada indicando que son obsoletos. Lo habitual es guardar los documentos obsoletos durante un periodo de tres años, ya que es la duración del ciclo de certificación.
- Por último la organización debe identificar los documentos de origen externo que forman parte del Sistema de Gestión Ambiental. Igualmente debe controlarse su distribución, para de esta forma garantizar que se encuentra la versión más actual en el punto de uso

7.5.3. Control de la información documentada

La información documentada requerida por el Sistema de Gestión Ambiental y por esta norma interna se deben controlar para asegurar que:

- Se encuentra disponible para su uso.
- Que se encuentre protegida de forma adecuada.

Para controlar la información documentada, la empresa debe realizar las siguientes actividades:

- Distribución, acceso, recuperación y utilización.
- Almacenamiento y conservación.
- Control de cambios.
- Retención y disposición.

Independiente del soporte empleado, bien en papel, bien en soporte electrónico, las versiones adecuadas y actualizadas de los documentos han de estar disponibles para las personas que los empleen. De esta manera, la organización tendrá disponible un mecanismo para la creación y control de la revisión de estos documentos.

La organización debe definir, a través de uno o varios procedimientos, sus actuaciones para identificar, conservar, proteger, recuperar y fijar el plazo de almacenamiento de los registros que demuestren la conformidad de su Sistema de Gestión Ambiental con los requisitos de la Norma y los resultados de desempeño alcanzados. Los registros que forman par te del Sistema de Gestión Ambiental de la organización deben permanecer en todo momento identificables, legibles y trazables.

Como término general, los registros han de conservarse por un período de tiempo no inferior a los 3 años (que como hemos comentado corresponde con el ciclo de la certificación) o por un período superior en el caso de que exista algún requisito legal aplicable a ese registro (como por ejemplo los documentos de control y seguimiento de residuos peligrosos, que deben conservarse durante un mínimo de cinco años).

A grandes rasgos podemos diferenciar dos tipos de registros:

- Aquellos que se originan como consecuencia de la utilización de los formatos derivados de los procedimientos e instrucciones técnicas: formación, evaluación del cumplimiento legal, resultados de auditorías

internas, desempeño ambiental, control operacional, emergencias, revisión por la dirección, aspectos ambientales significativos, etc.

- El resto de registros, que generalmente tienen un origen externo, como pueden ser: documentos de control y seguimiento de residuos peligrosos, resultados de auditorías externas, resultados de inspecciones reglamentarias, revisiones de extintores, etc.

A continuación incluimos los procedimientos de control de la documentación y control de los registros para nuestra organización.

EMPRESA S.A.	CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA	PMA-05
		Página x de y
		Versión: n
		Fecha: dd/mm/aa

PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN		
CONTROL DE MODIFICACIONES		
Nº	FECHA	CAMBIOS
0	dd/mm/aa	Edición inicial

	ELABORADO Y REVISADO	APROBADO
NOMBRE		
CARGO	Responsable SGA	Dirección
FIRMA		

☐ COPIA CONTROLADA Nº COPIA: _____

☐ **COPIA NO** CONTROLADA

EMPRESA S.A.	CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA	PMA-05
		Página x de y
		Versión: n
		Fecha: dd/mm/aa

1. Objeto

Este procedimiento tiene por objeto establecer un sistema para la aprobación, revisión, actualización, identificación, distribución, control y archivo de los documentos propios del Sistema de Gestión Ambiental de EMPRESA S.A.

2. Alcance

Este documento es de aplicación a toda la información documentada originada por el Sistema de Gestión Ambiental: Manual de Medio Ambiente, Procedimientos, Instrucciones Técnicas, Formatos, Registros y Documentación Externa.

3. Desarrollo

Se entiende por información documentada cualquier soporte que contenga información en el que se establece reglas o directrices, o se especifican características, para ciertas actividades o resultados.

Los documentos donde se fija la metodología de trabajo y/o especificaciones que establece la empresa son los siguientes:

- **Manual de Medio Ambiente**

  Se identificará como tal en el título del encabezado y se codificará con las iniciales **MMA-XX** siendo XX un número de dos cifras correlativo (en este caso 01, ya que solamente existe un Manual de Medio Ambiente).

- **Procedimientos de Medio Ambiente**

  Forma especificada de llevar a cabo una actividad o proceso. Se codifican como PMA-XX siendo XX un número correlativo que sigue el orden en que los procedimientos generales han sido redactados. El Responsable de Medio Ambiente codifica todos los Procedimientos que se emiten y los registra en el Formato **REG–05/01: LISTADO DE LA DOCUMENTACIÓN.**

- **Instrucciones Técnicas**

  A través de las Instrucciones Técnicas, se detallan las pautas de control para la realización de actividades concretas y específicas desarrolladas por EMPRESA S.A.

  La instrucción se identifica con las letras **ITMA-XX** (Instrucción Técnica de Medio Ambiente) seguido de XX, siendo XX un número de dos cifras correlativo.

- **Formatos de los Registros**

  Los formatos de los registros se identifican con las letras REG (Registro), seguidas de dos números (XX), separados por un guión, que coinciden con los del procedimiento del que derivan, seguidas de un número (YY) correlativo empezando por el uno, separado de una barra, que corresponde al orden en el que fueron nombrados en el procedimiento **(REG-XX/YY)**. En caso de existir formatos no vinculados a ningún procedimiento concreto, se identificarán análogamente, siendo XX en todos los casos 00.

- **Documento específico**

  Documento donde se detallan especificaciones de la empresa, que pueden ser modificadas a través del tiempo conociéndose la versión en vigor por una fecha de actualización.

3.1. Elaboración, revisión y aprobación

El responsable directo del contenido de los documentos del Sistema de Gestión Ambiental de EMPRESA S.A., así como de su difusión y aprobación es el Director de la Empresa.

Por delegación, es el Responsable de Medio Ambiente quien elabora estos documentos, revisa, mantiene actualizados, distribuye, implanta y controla su difusión.

Todas las modificaciones que se efectúen deberán ser aprobadas por la Dirección de EMPRESA S.A.

Las firmas de Dirección y del Responsable de Medio Ambiente, en la portada del original del Manual, procedimientos e instrucciones técnicas sir ven como registro de la aprobación de estos documentos y de su realización, revisión y entrada en vigor.

3.2. Distribución y control

Los documentos originales del Sistema de Gestión Ambiental se encontrarán en soporte papel en la carpeta de información documentada del Sistema de Gestión Ambiental de EMPRESA S.A. El Responsable del Sistema será el único que podrá realizar modificaciones sobre los mismos, si bien cualquier trabajador de la empresa podrá aportar sus sugerencias de mejora.

No obstante, pueden existir dos tipos de copias de la información documentada del Sistema de Gestión Ambiental:

- *Copias controladas, (C.C.):* Son aquellas que están sometidas a control documental y que por tanto, son actualizadas en cada revisión.
- *Copias no controladas, (C.N.C.):* Son las que se distribuyen a título informativo y que por tanto, no están sometidas a revisión y consiguiente actualización.

El Responsable del Sistema se encargará también de la distribución externa de los documentos, así como de distribuirlos internamente cuando así se considere oportuno.

El Responsable del Sistema se encarga, de igual forma, de distribuir a todos los destinatarios las copias controladas y modificadas de los documentos y de la retirada y destrucción de las copias obsoletas.

La información documentada externa que EMPRESA S.A. determine necesaria se establece según necesidades de planificación y operación de su Sistema de Gestión Ambiental. Los permisos, autorizaciones de carácter ambiental, informes externos, manuales de funcionamiento, fichas técnicas, son determinados y controlados apropiadamente siguiendo las pautas descritas en el presente procedimiento.

El control de acceso a información documentada externa además, contempla el permiso para la realización de solo consultas de la información documentada o, el permiso y la autorización para consultar y modificar la información documentada.

El Responsable del Sistema mantiene en archivo la relación de la documentación transmitida al personal de EMPRESA S.A. a través del **REG-05/02: CONTROL DE DISTRIBUCIÓN INTERNA**, y de las destinadas a otras entidades mediante el **REG-05/03: CONTROL DE DISTRIBUCIÓN EXTERNA.**

Estos Registros se archivan en la carpeta de Registros del Sistema de Gestión Ambiental de EMPRESA S.A.

El Responsable del Sistema, debe asegurar que las ediciones actualizadas estén disponibles en todos los puntos fundamentales para el funcionamiento efectivo del Sistema de Gestión Ambiental.

3.3. Modificaciones

La documentación se mantiene en todo momento actualizada, el Responsable de Medio Ambiente lleva a cabo su actualización y modificación como consecuencia de una auditoría, por cambio de alguna

norma de referencia, a petición de alguien involucrado o por considerar necesaria la adecuación de la misma a nuevas situaciones de la empresa. Antes de la distribución de esta información documentada, será revisada por él mismo y aprobada por la dirección, dejando constancia en ambos casos con su firma en la portada del original del documento.

La documentación revisada adquiere automáticamente el número correlativo de la revisión efectuada, esto implica que figure en la portada y en cada hoja del mismo.

Los destinatarios internos de la información documentada reciben esta ya modificada, revisada y aprobada, firmando en el Formato **REG-05/02: CONTROL DE DISTRIBUCIÓN INTERNA** y le devuelven la documentación obsoleta al Responsable de Medio Ambiente, que comprueba que todas las copias fuera de uso están en su poder y destruye todas menos la original, que identifica con la palabra NULO en la portada y archiva. Solo se conservará la documentación inmediatamente anterior a la última revisión. El tiempo de conservación de la información documentada será conforme a lo que se establezca en los procedimientos del Sistema de Gestión Ambiental.

El cambio de firmas de responsable no genera cambio de revisión. Asimismo, en caso de cambio de responsable, no implicará modificación.

El personal de la organización que considere necesario realizar un cambio a un documento, debe contactar al responsable de la información documentada o elaborador/a de la información documentada para que determine la pertinencia de realizar los cambios.

Toda la información documentada que sea actualizada debe ser difundida a todas las personas que participan en el desarrollo del proceso involucrado.

3.4. Archivo

La información documentada original en vigor se archiva en la carpeta de Documentación del Sistema de Gestión Ambiental de EMPRESA S.A.

El Responsable de Medio Ambiente destruye todas las copias obsoletas, menos la original, que identifica con la palabra NULO en la portada y archiva. Los procedimientos originales obsoletos se archivan en la carpeta de Documentación Obsoleta del Sistema.

Los registros **REG-05/01: LISTADO DE LA DOCUMENTACIÓN INFORMACIÓN DOCUMENTADA, REG-05/02: CONTROL DE DISTRIBUCIÓN INTERNA, y REG-05/03: CONTROL DE DISTRIBUCIÓN EXTERNA** se archivarán en la carpeta de Registros del Sistema de EMPRESA S.A.

3.5. Estructura y contenido de los documentos del sistema

3.5.1. Manual de gestión ambiental

El Manual de Gestión Ambiental posee un formato único para todas sus páginas, que está formado por un encabezado donde figuran los siguientes datos:

- **Portada** que contendrá:
  - — Nombre del documento.
  - — Cuadro de firmas, donde se especifica Elaborado, Revisado y Aprobado: quién (Nombre y Apellidos), Cargo y firma de la persona que haya elaborado, revisado y aprobado el Manual.
  - — Control de modificaciones: cada vez que se realicen modificaciones, se detallarán en este apartado con el fin de conocerlas e identificarlas, de un modo rápido y sencillo:
  - — Número de modificación (versión del Manual).
  - — Fecha en que se ha modificado el Manual (desde la cual entran en vigor los cambios realizados).

  - — Cambios: muy brevemente, descripción de los cambios realizados sobre la versión anterior.
  - — Páginas: a qué páginas han afectado los cambios realizados.

- **Presentación de la empresa y organigrama.**
- **Requisitos generales.**
- **Política Ambiental.**
- **Planificación.**
- **Implementación y operación.**
- **Verificación.**
- **Revisión por la Dirección.**

Encabezamiento de las distintas páginas del Manual de Gestión Ambiental:

<table>
<tr><td rowspan="4">EMPRESA, S.A.</td><td rowspan="4">1</td><td>2</td></tr>
<tr><td>3</td></tr>
<tr><td>4</td></tr>
<tr><td>5</td></tr>
</table>

1. Nombre del documento (Manual de Gestión Ambiental).
2. Código del documento.
3. Número de Páginas respecto al total.
4. Estado de revisión en la que se encuentra, empezando por el cero en la edición inicial y aumentando correlativamente cada vez que el documento sufra alguna modificación.
5. Fecha de entrada en vigor de la última versión del documento.

3.5.2. Procedimientos ambientales

Los Procedimientos Ambientales se elaborarán en formato A4 por una sola cara. Constarán de:

- **Portada que contendrá:**

  — Nombre del documento.
  — Cuadro de firmas: donde se especifica Elaborado, Revisado y Aprobado, quién (Nombre y Apellidos), Cargo y firma de la persona que haya elaborado, revisado y aprobado el Procedimiento.
  — Control de modificaciones: cada vez que se realicen modificaciones en un Procedimiento una vez este esté aprobado, se detallarán en este apartado con el fin de conocerlas e identificarlas, de un modo rápido y sencillo.
  — Número de modificación (versión del Procedimiento).
  — Fecha en que se ha modificado el Procedimiento (desde la cual entran en vigor los cambios realizados).
  — Cambios: muy brevemente, descripción de los cambios realizados sobre la versión anterior.
  — Páginas: a qué páginas han afectado los cambios realizados.

- **Contenido del Procedimiento,** que seguirá la siguiente estructura:

  — Objeto: se indicará de forma breve la finalidad del Procedimiento.
  — Alcance: se señala el ámbito de aplicación del documento.
  — Desarrollo: secuencia de las operaciones que desarrollan las actividades reguladas en el Procedimiento, detallando el trabajo a realizar, los criterios de aceptación/rechazo, el personal que las realiza y los medios de medida y verificación necesarios.
  — Responsabilidades: Departamentos o cargos con responsabilidad en las actividades que establece el Procedimiento.

  — Formatos: se relacionan los formatos de los registros que se utilizan para registrar el desarrollo o verificación de las actividades descritas en el Procedimiento cuando es de obligado cumplimiento utilizar unos formatos concretos y la estructura de estos es esencial para la correcta cumplimentación.

Encabezamiento de las distintas páginas del procedimiento:

EMPRESA, S.A.	1	2
		3
		4
		5

1. Título del Procedimiento.
2. Código del documento.
3. Número de Páginas respecto al total.
4. Estado de revisión en la que se encuentra, empezando por el cero en la edición inicial y aumentando correlativamente cada vez que el documento sufra alguna modificación.
5. Fecha de entrada en vigor de la última versión del documento.

3.5.3. Instrucción técnica

Las Instrucciones Técnicas se elaborarán en formato A4 por una sola cara. Constarán de:

- **Portada que contendrá:**

  — Nombre del documento.
  — Cuadro de firmas: donde se especifica Elaborado, Revisado y Aprobado, quién (Nombre y Apellidos), Cargo y firma de la persona que haya elaborado, revisado y aprobado la Instrucción Técnica.

— Control de modificaciones: cada vez que se realicen modificaciones en una Instrucción Técnica, una vez esta esté aprobada, se detallarán en este apartado con el fin de conocerlas e identificarlas, de un modo rápido y sencillo.
— Número de modificación (versión de la Instrucción Técnica).
— Fecha en que se ha modificado la Instrucción Técnica (desde la cual entran en vigor los cambios realizados).
— Cambios: muy brevemente, descripción de los cambios realizados sobre la versión anterior.
— Páginas: a qué páginas han afectado los cambios realizados.

Las Instrucciones Técnicas poseen un formato único para el resto de sus páginas, que está formado por un encabezado donde figuran los siguientes datos:

- Título del documento (Instrucción...).
- Código del documento (ITMA-XX).
- Número de página respecto al total.
- Estado de revisión en el que se encuentra, empezando por el cero en la edición inicial y aumentando correlativamente cada vez que la Instrucción sufra alguna modificación.
- Fecha de entrada en vigor de la última versión del documento.

3.5.4. Formato de los registros

Todos los formatos de los registros contienen un encabezado donde figura:

- Título del documento (Registro...).
- Código del documento (REG-XX/YY).
- Número de páginas respecto al total.

- Estado de revisión en el que se encuentra, empezando por el cero en la edición inicial y aumentando correlativamente cada vez que el formato sufra alguna modificación.
- Fecha de entrada en vigor de la última versión del documento. Las secciones en las que se estructura el formato son variables para adecuarse a su propósito.

4. Responsabilidades

Dirección:

El responsable directo del contenido de la documentación del Sistema, así como de su difusión y aprobación.

Responsable de Medio Ambiente:

Elaborar la documentación del sistema, revisarla, mantenerla actualizada, distribuirla, implantarla y controlar su difusión.

5. Formatos

- REG-05/01: Listado de procedimientos.
- REG-05/02: Control de distribución interna.
- REG-05/03: Control de distribución externa.

EMPRESA S.A.	CONTROL DE LOS REGISTROS	PMA-06
		Página x de y
		Versión: n
		Fecha: dd/mm/aa

PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE LOS REGISTROS

CONTROL DE MODIFICACIONES

Nº	FECHA	CAMBIOS
0	dd/mm/aa	Edición inicial

	ELABORADO Y REVISADO	APROBADO
NOMBRE		
CARGO	Responsable SGA	Dirección
FIRMA		

☐ COPIA CONTROLADA Nº COPIA: _____

☐ **COPIA NO** CONTROLADA

EMPRESA S.A.	CONTROL DE LOS REGISTROS	PMA-06
		Página x de y
		Versión: n
		Fecha: dd/mm/aa

1. Objeto

Este procedimiento tiene por objeto definir el método operativo que se sigue para establecer los controles necesarios para la identificación, almacenamiento, protección, recuperación, tiempo de retención y disposición de los Registros del Sistema de Gestión Ambiental de EMPRESA S.A.

2. Alcance

Este procedimiento afecta a todos los registros del Sistema de Gestión, empleados en EMPRESA S.A. para demostrar la conformidad con la Norma UNE-EN ISO 14001:2015.

3. Desarrollo

3.1. Descripción del procedimiento

Un registro es todo aquello que proporciona una evidencia objetiva de actividades realizadas o de resultados obtenidos.

Cuando un formato de registro es cumplimentado, se convierte en registro, por lo tanto, la codificación que reciben es la misma. La codificación de los formatos de registros se establece en el Procedimiento **PMA-05: CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA**.

Los Registros que no están recogidos en un formato específico no se codifican puesto que están correctamente identificados con el nombre del documento y la fecha de aprobación.

Todos los formatos de registros serán cumplimentados con letra clara, de manera que sean legibles y no se utilizarán abreviaturas que no estén establecidas de antemano en el propio formato. En el formato **REG-06/01: "LISTADO DE REGISTROS",** se registrarán los siguientes datos relativos a la conservación y archivo de los registros del Sistema de Gestión Ambiental:

- Código del registro.
- Nombre del registro.
- Responsable de archivo.
- Lugar de archivo.
- Periodo de conservación.

Los distintos registros del Sistema de Gestión Ambiental se almacenan evitando su deterioro y están a disposición de todos los empleados de la empresa para su consulta, previa autorización del Responsable del Sistema.

El registro **REG-06/01: "LISTADO DE REGISTROS"**, se archiva en la carpeta de Registros del Sistema de Gestión Ambiental de EMPRESA S.A.

4. Responsabilidades

Responsable de Medio Ambiente:

- Será responsable de la identificación y codificación de los registros del Sistema de Gestión Ambiental.
- Agrupa, cumplimenta, archiva y conserva los registros del Sistema de Gestión Ambiental que sean de su responsabilidad.
- Recoge y recibe los registros de los diversos departamentos de EMPRESA S.A. y los archiva.

Todos los departamentos:

- Agrupan, cumplimentan, archivan y conservan los registros del Sistema de Gestión que sean de su responsabilidad.

5. Formatos

- REG-06/01: Listado de registros.

APARTADO 8. OPERACIÓN

8.1. Planificación y control operacional

El control operacional es otro de los aspectos que mayor importancia tienen de la Norma.

El objetivo específico perseguido con el control operacional es establecer los controles necesarios para asegurar que los aspectos ambientales se gestionan correctamente, minimizando los impactos ambientales asociados e identificando las actividades que puedan causar impactos sobre el medio ambiente tanto en los procesos productivos como en la prestación del ser vicio.

La organización, por tanto, deberá identificar las operaciones y actividades que están asociadas a sus aspectos ambientales significativos para establecer un control adecuado, en sintonía con su política ambiental, sus objetivos y metas. Para ello, la organización podrá utilizar como guía la lista de aspectos ambientales desarrollados en el capítulo 6.1.2.

Una vez conocidas estas operaciones actividades, deberá ser descrita la manera de llevarlas a cabo para que los impactos que generan o pudieran generar se puedan considerar controlados o no lleguen a ocurrir. Es recomendable hacer una planificación de las actividades, elaborar los criterios necesarios para decidir si se están desarrollando conforme a lo planificado y establecer métodos de corrección. Es decir, hay que definir los rangos aplicables a las operaciones que permitan garantizar que estas se desarrollan bajo control y minimizando sus impactos ambientales. Por ejemplo, debemos estipular un rango de presiones en las que debe trabajar un compresor por seguridad y para minimizar los impactos asociados, como podrían ser ruido, contaminación atmosférica y consumo de recursos.

El control operacional, se debe hacer extensivo a las operaciones de mantenimiento y a proveedores y subcontratistas en sus actividades relacionadas con la organización en cuestión. Es importante que los procedimientos de control operacional aplicables sean comunicados a proveedores y subcontratistas, así como mantener registro de tal comunicación.

Además, de cara al control operacional a los proveedores y subcontratistas en el procedimiento correspondiente la organización deberá establecer los criterios ambientales exigibles y mantener registros de la evaluación y de su mantenimiento.

Es destacable que en este apartado de la Norma es el único en el que se exigen uno o varios procedimientos documentados. Como hemos comentado con anterioridad se trata de un matiz formal, ya que en el resto de puntos en los que la Norma solicita un procedimiento lo lógico y habitual es plasmar por escrito ese procedimiento.

Algunas actividades sobre las que se requiere un control operacional, pueden ser: la gestión de residuos, las emisiones atmosféricas, los vertidos, el almacenamiento de productos químicos, subcontratistas, proveedores, etc.

Como ejemplos de control operacional vamos a incluir dos procedimientos, uno referente a la gestión de residuos y otro del control operacional a proveedores.

EMPRESA S.A.	GESTIÓN DE RESIDUOS	PMA-07
		Página x de y
		Versión: n
		Fecha: dd/mm/aa

PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE RESIDUOS		
CONTROL DE MODIFICACIONES		
Nº	FECHA	CAMBIOS
0	dd/mm/aa	Edición inicial

	ELABORADO Y REVISADO	APROBADO
NOMBRE		
CARGO	Responsable SGA	Dirección
FIRMA		

☐ COPIA CONTROLADA Nº COPIA: _____

☐ **COPIA NO** CONTROLADA

EMPRESA S.A.	GESTIÓN DE RESIDUOS	PMA-07
		Página x de y
		Versión: n
		Fecha: dd/mm/aa

1. Objeto

El objeto del presente procedimiento describe el método para minimizar, recoger, almacenar, tratar y eliminar los residuos resultantes de las actividades llevadas a cabo por EMPRESA S.A.

2. Alcance

Este procedimiento es de aplicación a lo largo de todas las actividades desarrolladas por EMPRESA S.A.

3. Desarrollo

3.1. Identificación

Se procederá a realizar una identificación continuada de los residuos generados en la actividad de la empresa dejándolos plasmados en el **REG-07/01 INVENTARIO GENERAL DE RESIDUOS.** Se identificará los residuos, así como la caracterización de los mismos. El registro de identificación contendrá los siguientes campos:

- Tipo de residuo. Se le dará el siguiente código según el tipo de residuo: RP si se trata de un residuo peligroso, o RNP, si se trata de un residuo no peligroso, o RU, si se trata de un Residuo Urbano.
- Denominación del residuo, se describirá qué residuo es.
- Código LER, se especificará el código establecido en la lista europea de residuos para dicho residuo (código LER).

- Gestor autorizado o empresa recicladora, se pondrá el nombre del gestor autorizado para recoger ese residuo que haya contratado la empresa y del que se tendrá una copia de la correspondiente autorización.
- Nº del documento de aceptación del residuo por par te del gestor.
- Documento de control y seguimiento: entre otros refiere a la cantidad de residuo gestionada.
- Transportista, se refiere al nombre del transportista que llevará el residuo hasta el lugar donde sea gestionado en caso de que este no sea el mismo que el gestor.

3.2. Gestión

Una vez que los residuos de la empresa se han identificado, localizado y caracterizado dejándose plasmados en el **REG-07/01 INVENTARIO GENERAL DE RESIDUOS** se lleva a cabo la gestión adecuada de los mismos teniendo en cuenta el tipo de residuo de que se trata y la gestión exigida para el mismo en la legislación identificada en base a lo descrito en el **PMA-10 IDENTIFICACIÓN Y ACCESO A REQUISITOS LEGALES.**

Los residuos se gestionarán y se tratarán de la siguiente forma según su naturaleza:

- *Residuos urbanos:* Estos residuos serán aquellos producidos de forma más común en la empresa en su actividad plásticos, papel, cartón y residuos de oficina.

  Estos residuos se recogerán dentro de la empresa en las zonas adecuadas para ello por parte de todos los operarios y su destino final es la gestión de los mismos por parte de la empresa contratada por la Administración local en caso de que se proceda a la eliminación de los mismos.

  En caso de que el fin de estos residuos sea el reciclado o reutilización se conservarán en lugares adecuados que mantengan inalteradas sus condiciones para no invalidarlos o deteriorarlos para su uso posterior.

Todo el personal de EMPRESA S.A. debe segregar adecuadamente todos estos residuos en los correspondientes contenedores habilitados para ello, para su posterior gestión, bien por parte de los gestores municipales, bien por par te de los gestores contratados para ello.

- *Residuos no peligrosos:* Los residuos no peligrosos generados, deben gestionarse adecuadamente, por lo que todos los trabajadores de EMPRESA S.A., deben recoger los mismos en los recipientes y zonas acondicionadas para ello donde el Responsable del Sistema procede a la contabilización de las cantidades generadas y mes de recogida que figurarán en el **REG-07/03 REGISTRO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS**.
- *Residuos peligrosos:* Los residuos peligrosos (según lo estipulado por ley) serán segregados a par te de los residuos urbanos y serán gestionados a par te por un gestor autorizado o por la empresa distribuidora (donde se adquirieron los productos que dieron lugar al residuo) si esta acredita su correcta gestión. EMPRESA S.A. comprueba la correcta gestión de estos residuos.

  Los envases que hayan contenido un residuo considerado como peligroso serán considerados también como residuo peligroso, según marca la legislación, y serán gestionados como tal.

  Los residuos peligrosos generados, así como la cantidad generada, la frecuencia de recogida y el nº del documento de control y seguimiento, se recogen en el **REG-07/02 REGISTRO DE RESIDUOS PELIGROSOS**, los residuos no peligrosos así como sus cantidades generadas y mes de recogida vendrán en el **REG-07/03-REGISTRO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS.**

Se proporcionarán lugares específicos para el desecho de residuos y se informará a los empleados de sus responsabilidades en cuanto al desecho de los residuos en los lugares adecuados para ello.

3.3. Incidencias y emergencias

Si en la gestión de un residuo producido en EMPRESA S.A., sobre todo cuando se trate de un residuo peligroso, se produce una incidencia o un accidente que pudiera ocasionar daños ambientales, se procederá de inmediato a comunicárselo al Responsable del Sistema de Gestión Ambiental, que tras el estudio de la situación observará si se trata o no de una situación de emergencia y le dará la solución que corresponda en cada caso de forma que elimine o minimice el posible impacto ambiental que pudiera ser causado por dicho incidente.

De forma paralela se abrirá un parte de no conformidad según el formato **REG 13/01- INFORME DE NO CONFORMIDAD** y según lo establecido en el **PMA-13 "NO CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTIVA".**

4. Responsabilidades

Responsable de Medio Ambiente:

- Identificar y registrar de manera continuada los residuos generados en la actividad de la empresa.
- Establecerá el tipo de gestión que se dará a cada residuo.
- Proporcionará lugares específicos para el desecho de residuos e informará a los empleados de sus responsabilidades ambientales.
- Abrir par te de incidencias cuando surja cualquier daño ambiental.

5. Formatos

- REG-07/01: Inventario general de residuos.
- REG-7/02: Registro de residuos peligrosos.
- REG-07/03: Registro de residuos no peligrosos.

EMPRESA S.A.	**GESTIÓN DE PROVEEDORES**	**PMA-08**
		Página x de y
		Versión: n
		Fecha: dd/mm/aa

PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE PROVEEDORES		
CONTROL DE MODIFICACIONES		
Nº	FECHA	CAMBIOS
0	dd/mm/aa	Edición inicial

	ELABORADO Y REVISADO	APROBADO
NOMBRE		
CARGO	Responsable SGA	Dirección
FIRMA		

☐ COPIA CONTROLADA Nº COPIA: _____

☐ **COPIA NO** CONTROLADA

EMPRESA S.A.	GESTIÓN DE PROVEEDORES	PMA-08
		Página x de y
		Versión: n
		Fecha: dd/mm/aa

1. Objeto

Este procedimiento tiene por objeto definir la metodología para realizar el control operacional a los proveedores con criticidad ambiental para EMPRESA S.A.

2. Alcance

El procedimiento es de aplicación a todos los proveedores de EMPRESA S.A. con criticidad ambiental, independientemente de que sean proveedores de productos o servicios.

3. Desarrollo

3.1. Homologación de proveedores

Los criterios de evaluación inicial de los proveedores son los siguientes:

- **Homologación por histórico:**

  Se trata de proveedores con los que existe una relación de colaboración profesional antigua, y que históricamente no han dado problemas de carácter ambiental, o estos han sido mínimos.

  Estos proveedores son homologados automáticamente, si bien anualmente serán reevaluados para mantener su homologación.

- **Homologación por periodo de prueba:**

  Los nuevos proveedores pasarán a estar homologados cuando superen un periodo de prueba de dos envíos o servicios sin que se detecte incidencia alguna.

Los proveedores homologados figuran en el registro **REG-08/02 "LISTADO DE PROVEEDORES HOMOLOGADOS".**

3.2. Evaluación de proveedores

El responsable del Sistema, anualmente (y consultando con aquellas personas que considere oportuno) procederá a la evaluación de los proveedores, basándose en la experiencia adquirida durante el año con cada proveedor y repasando las incidencias que pudo haber causado cada uno de ellos, quejas y reclamaciones que pudieran haber existido.

Quedará evidencia de esta evaluación en el formato **REG-08/03 "EVALUACIÓN DE PROVEEDORES".**

3.3. Comunicación con los proveedores

A los proveedores de EMPRESA S.A. con criticidad ambiental, se les comunica, a través del formato **REG-08/01 "REQUISITOS AMBIENTALES PARA PROVEEDORES Y CONTRATISTAS"**, lo que la organización espera de ellos, y la documentación que tienen que aportar, registro que deben devolver cubierto y firmado.

En función de los tipos de productos o servicios suministrados, los requisitos comunicados serán los siguientes:

ACTIVIDAD	REQUISITO AMBIENTAL DE APLICACIÓN
Mantenimiento de vehículos.	Enviar una copia de algún documento acreditativo de la correcta gestión de los residuos: documento de control y seguimiento, documento de aceptación de residuos, autorización como productor/pequeño productor de residuos peligrosos, gestor autorizado, etc.
Proveedores de productos con incidencia ambiental (equipos de reprografía e impresión, así como sus accesorios: toner, unidades de imagen, etc.).	Enviar información sobre el uso y mantenimiento de los diferentes equipos suministrados. Enviar las Hojas de Datos de Seguridad de los productos (cuando sea aplicable). Informar sobre cursos de formación que pudieran ser útiles al personal de la EMPRESA S.A.
Instalación y/o mantenimiento de sistemas de protección contra incendios.	Enviar una copia del Registro de empresa instaladora / mantenedora de sistemas de protección contra incendios.
Gestor de residuos peligrosos.	Enviar una copia de los Documentos de Aceptación por gestor autorizado para los residuos producidos en nuestra empresa. Enviar un Documento de Control y Seguimiento por residuo en cada retirada. Enviar una copia del documento acreditativo de Gestor Autorizado para los residuos a retirar en nuestra empresa.
Gestor de residuos no peligrosos.	Enviar una copia de los Documentos de Aceptación para los residuos producidos en nuestra empresa. Enviar una copia del documento acreditativo de Gestor Autorizado para los residuos a retirar en nuestra empresa. Enviar un albarán que acredite la entrega de residuos de nuestra empresa, incluyendo tipo de residuo y cantidad.
Proveedores de productos con incidencia ambiental (papelería, etc.).	Enviar copia del certificado de cadena de custodia FSC, de los productos suministrados a nuestra empresa. Enviar información sobre nuevos productos más respetuosos con el medio ambiente.

ACTIVIDAD	REQUISITO AMBIENTAL DE APLICACIÓN
Instalación y mantenimiento de equipos de climatización.	Enviar copia de la autorización como empresa instaladora y/o mantenedora de equipos de climatización emitida por Industria.
Proveedores de productos con incidencia ambiental (combustibles, etc.).	Enviar las Hojas de Datos de Seguridad de los productos (cuando sea aplicable). Informar sobre la aparición de nuevos productos más respetuosos con el medio ambiente.
Consultoría de Sistemas de Gestión (realización de Auditoría Interna).	Realizar la Auditoría Interna del Sistema de Gestión Ambiental de la empresa en el tiempo y forma acordados. Elaborar un Informe de Auditoría Interna que incluya al menos la siguiente información: Nombre, Dirección y Actividad de la empresa auditada, Referenciales para la auditoría, alcance de la auditoría, instalaciones auditadas, relación de las desviaciones detectadas y recomendaciones para la mejora.

4. Responsabilidades

Todo el personal:

- Estar a disposición del Responsable del Sistema para llevar a cabo la evaluación anual de proveedores.
- Consultar al Responsable del Sistema la lista de proveedores homologados a la hora de hacer una compra.

Responsable de Medio Ambiente:

- Llevar a cabo la homologación y evaluación de los proveedores.

5. Formatos

- REG-08/01: Requisitos Ambientales para proveedores y contratistas.
- REG-08/02: Listado de proveedores homologados.
- REG-08/03: Evaluación de proveedores.

8.2. Preparación y respuesta ante emergencias

Uno de los puntos fuertes de implantar un del Sistema de Gestión Ambiental es la "tranquilidad" que aporta a la organización desde el punto de vista de evitar o reducir sanciones y accidentes de carácter ambiental. Esto se debe por un lado a que la Norma obliga a la organización a identificar y cumplir con la legislación vigente y por otro lado a que también dispone la necesidad de identificar las situaciones potenciales de emergencia y accidentes potenciales que puedan tener impacto sobre el medio ambiente y cómo responder ante ellos.

Como casi siempre la Norma nos indica la necesidad de establecer uno o más procedimientos para la preparación y respuesta ante emergencias. El objetivo es que la organización sea capaz de responder eficazmente ante situaciones de emergencia y accidentes reales de forma que pueda prevenir o mitigar los impactos ambientales asociados a las mismas. Para ello la organización debe revisar periódicamente los procedimientos de preparación y respuesta ante emergencias de los que dispone, mejorándolos continuamente, en especial incorporando lo aprendido tras producirse un accidente o situación de emergencia reales.

Por tanto, lo primero que debe hacer la organización es un análisis exhaustivo de sus circunstancias particulares de forma que analizando sus propios procesos, considerando la existencia de calderas, tanques de combustible, tanques de almacenamiento, acopios de material inflamable, etc., pueda obtener un listado con sus potenciales situaciones de emergencia.

Una vez identificadas las potenciales emergencias ambientales, el siguiente paso es elaborar un plan de actuación frente a cada uno de estos sucesos. Para ello deberá considerar diferentes variables como por ejemplo: cuál es el tipo de accidente más probable, qué extensión se vería afectada, cuáles son los métodos más eficaces para mitigar, las rutas de evacuación existentes, las infraestructuras y materiales necesarios para

hacer frente a la emergencia, la posibilidad de que el accidente se agrave extendiéndose a organizaciones o instalaciones cercanas, la posibilidad de respuesta coordinada con otras organizaciones, etc.

En los planes de emergencia es muy importante establecer cuál es la secuencia de actuación, cuáles son las comunicaciones a efectuar y quién debe hacer qué. Puesto que las situaciones de emergencia suponen un notable grado de estrés en los trabajadores es conveniente que sea bien conocido el modo de respuesta, por lo que es necesario realizar formaciones periódicas que garanticen un correcto desempeño. Esta formación normalmente viene respaldada por simulacros en los que se ponen en práctica los planes de emergencia.

Tanto en caso de emergencia real, como de simulacro es muy importante hacer una evaluación de las actuaciones llevadas a cabo de forma que permita valorar su idoneidad y eficacia. Debemos guardar registro como evidencia de esta evaluación. Por último, en base a los resultados obtenidos puede ser necesario mejorar el plan de emergencia.

EMPRESA S.A.	**PREPARACIÓN Y RESPUESTA FRENTE A EMERGENCIAS**	**PMA-09**
		Página x de y
		Versión: n
		Fecha: dd/mm/aa

PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS AMBIENTALES

CONTROL DE MODIFICACIONES

Nº	FECHA	CAMBIOS
0	dd/mm/aa	Edición inicial

	ELABORADO Y REVISADO	APROBADO
NOMBRE		
CARGO	Responsable SGA	Dirección
FIRMA		

☐ COPIA CONTROLADA Nº COPIA: _____

☐ **COPIA NO** CONTROLADA

EMPRESA S.A.	PREPARACIÓN Y RESPUESTA FRENTE A EMERGENCIAS	PMA-09
		Página x de y
		Versión: n
		Fecha: dd/mm/aa

1. Objeto

El presente procedimiento tiene por objeto la definición del sistema establecido por EMPRESA S.A. para prevenir y reducir los impactos ambientales asociados a accidentes potenciales y situaciones de emergencia previsibles como consecuencia del desarrollo de sus actividades.

2. Alcance

Este procedimiento es de aplicación a todos los accidentes e incidentes derivados de la actividad productiva, instalaciones y actividades de EMPRESA S.A. que conlleven o puedan conllevar repercusiones ambientales.

3. Desarrollo

El presente procedimiento parte de la posibilidad de que puedan producirse accidentes y/o incidentes derivados de la actividad productiva, instalaciones y actividades de la organización que supongan riesgo de afección al medio ambiente.

Las medidas preventivas y correctivas en relación con estas situaciones potenciales así como las pautas de actuación a adoptar una vez producidos los accidentes tienen su adecuado tratamiento en el correspondiente Plan de Emergencia, sin embargo tanto los accidentes e incidentes como las medidas tomadas para su corrección pueden dar lugar a aspectos ambientales que será preciso evaluar y para los que deben ser establecidas nuevas medidas preventivas y correctivas.

3.1. Identificación de situaciones de emergencia de carácter ambiental

El Responsable del Sistema identifica las situaciones de emergencia de carácter ambiental, pudiendo ser estas o bien un incendio, una rotura de tubos fluorescentes o un accidente o avería con derrame de los vehículos, o derrame del tonner.

3.2. Establecimiento de las medidas preventivas y actuaciones

Las medidas preventivas en relación con los accidentes o incidentes así como las pautas de actuación a adoptar una vez producidos tienen su adecuado tratamiento en el correspondiente Plan de Emergencia, que será elaborado, revisado y archivado por el Responsable del Sistema en el Registro **REG-09/01 "PLAN DE EMERGENCIA"**.

Dentro de dicho Plan de Emergencia se reconocerán como mínimo las siguientes situaciones de emergencia con repercusiones sobre el medio ambiente:

- Incendio de las oficinas y/o almacén y/o tienda.
- Rotura de tubos fluorescentes.
- Derrame de tonner.
- Avería o accidente de vehículos con derrame.

3.3. Investigación de accidentes e incidentes

Una vez solventado el problema el Responsable de Seguridad y el Responsable de Medio Ambiente investigarán los accidentes o incidentes acontecidos con los siguientes objetivos:

- Identificar las causas.
- Evaluar las consecuencias directas e indirectas.

- Definir las medidas correctivas adecuadas para limitar y/o reducir sus consecuencias.
- Definir las medidas preventivas para evitar en la medida de lo posible su repetición.

El resultado de esta investigación será registrado en el formato **REG-09/02: "INFORME DE EMERGENCIA DE CARÁCTER AMBIENTAL"**, el cual contiene los siguientes campos:

- Referencia del registro.
- Fecha de creación del registro.
- Fecha del accidente/incidente.
- Hora de inicio y fin.
- Duración.
- Identificación del accidente/incidente:
  - — Identificación: Incendio, derrame de combustible, otro.
  - — Descripción.
  - — Localización.
  - — Personal responsable y afectado.
- Investigación:
  - — Posibles causas.
  - — Consecuencias: reales y previsibles.
- Actuación del personal:
  - — Descripción.
  - — Comunicaciones realizadas: internas y externas.
  - — Valoración: correcta o insuficiente.

La implantación de las acciones correctivas y preventivas derivadas de la investigación realizada quedará registrada en el formato **REG-13/01: PARTE DE INCIDENCIAS** del Procedimiento **PC-13: NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS Y ACCIONES PREVENTIVAS** y será objeto de seguimiento por parte del Responsable del Sistema de Gestión Ambiental hasta el cierre de dicho informe.

3.4. Revisión periódica PERIÓDICA

De forma periódica se coordinará y programará la realización de una prueba o verificación de la adecuación del plan de emergencias de las instalaciones mediante la realización de un simulacro de accidente. Los resultados del mismo y las acciones desarrolladas se registrarán en el formato **REG-09/02: "INFORME DE EMERGENCIA DE CARÁCTER AMBIENTAL".**

4. Responsabilidades

Responsable de Medio Ambiente:

- Identificar las situaciones de emergencia de carácter ambiental.
- Investigará los accidentes o incidentes acontecidos e implantará las acciones correctivas o preventivas derivadas del estudio.
- Programará y coordinara la verificación del plan de emergencias.

5. Formatos

- REG-09/01 Plan de Emergencia.
- REG-09/02 Informe de emergencia de carácter ambiental.

APARTADO 9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

9.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación

9.1.1. Generalidades

Como no nos cansaremos de repetir por su capital importancia, la Norma, aplica el ciclo de mejora continua que promulga, siendo palpable en la propia distribución de sus diferentes capítulos, donde los capítulos 6 "Planificación", 7 "Soporte" y 8 "Operación" se corresponden, respectivamente, con las fases Plan-Do-Check-Act del ciclo de mejora continua.

Por tanto, siguiendo con el ciclo PDCA (Plan-Do-Check-Act) que rige la Norma, una vez planificado el Sistema de Gestión Ambiental, implantado y funcionando, el siguiente paso será verificar (comprobar) aquello que hemos hecho para ver si todo se ha desarrollado conforme a lo planificado. Esto queda plasmado en la Norma como capítulo 9 "Evaluación del desempeño".

Veamos un ejemplo tonto de aplicación del ciclo PDCA para darnos cuenta de la importancia de esta fase. Supongamos que tenemos una reunión de amigos y nos han encargado cocinar una tortilla de patatas. El primer paso sería planificar, que en este caso correspondería con asegurarnos que tenemos los ingredientes necesarios. En segundo lugar haríamos la tortilla, es la fase operativa. Y a continuación, en la fase de comprobación la probaríamos para ver cómo nos ha salido. Es decir, en la fase de verificación evaluamos los resultados de nuestros diferentes procesos y actividades.

En este sentido, la organización debe considerar los siguientes aspectos en relación a la Norma:

- Seguimiento y medición: la organización debe medir sistemáticamente los resultados de sus operaciones que pueden tener un impacto ambiental significativo.

- Evaluación del cumplimiento legal: la organización debe asegurarse periódicamente que cumple con los requisitos legales y demás requisitos aplicables.
- No conformidad, acción correctiva y acción preventiva: la organización debe estar alerta para detectar las no conformidades reales y potenciales, para a continuación llevar a cabo las acciones correctivas y preventivas para erradicar la causa de la no conformidad evitando así que vuelva a suceder.
- Control de los registros: la organización debe asegurarse que su Sistema de Gestión Ambiental incluye la totalidad de los registros exigidos por la Norma, además de aquellos necesarios para demostrar la conformidad de su sistema.
- Auditoría interna: la organización debe llevar a cabo auditorías internas periódicas que permitan evidenciar la correcta implantación de su sistema y su óptimo funcionamiento.

En resumen, en esta fase la organización debe llevar a cabo las mediciones necesarias de sus actividades con impacto ambiental significativo, debe evaluar el cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos, debe detectar y prevenir las no conformidades tratándolas de forma que se evite su reaparición, debe mantener los registros necesarios y realizar las auditorías internas que permitan verificar la conformidad de su Sistema de Gestión Ambiental.

El apartado de seguimiento y medición va muy vinculado al de control operacional y en ocasiones es complicado establecer una frontera totalmente definida.

La Norma nos pide establecer uno o varios procedimientos para hacer el seguimiento y medir aquellos aspectos de las actividades que lleva a cabo la organización y que puedan tener un impacto significativo sobre el medio ambiente. Dado que la naturaleza de los procesos que lleva a cabo la organización es muy distinta, el seguimiento y medición que de ellos

realizaremos lógicamente también lo será. Por ejemplo, en el caso de las emisiones a la atmósfera, en función de la organización puede ser necesario medir la concentración de partículas, temperatura, caudal, etc.

También en función del proceso y parámetros que estemos midiendo puede ser necesario que la organización se asegure de la validez de los resultados. En este caso, los equipos de medición utilizados deberán ser calibrados o verificados a intervalos planificados por la organización, en función de su importancia, de su uso, etc.

Lo más habitual es que las organizaciones envíen sus equipos de seguimiento y medición a calibrar, generalmente a un laboratorio acreditado por ENAC (Entidad Nacional de Acreditación), si bien también es posible que la propia organización los compare con patrones de medición trazables a patrones de medición nacionales o internacionales, o en caso que no existan dichos patrones, se registren la metodología y la base utilizadas para realizar la calibración.

9.1.2. Evaluar el cumplimiento

Como ya dijimos en el capítulo 6.1.3 "Requisitos legales y otros requisitos", la organización debe identificar los requisitos legales (de ámbito supranacional, nacional, autonómico y local) que son de aplicación a sus actividades, al igual que otros requisitos entre los que se pueden encontrar los establecidos por grandes clientes, empresas con acuerdos sectoriales, acuerdos con organizaciones no gubernamentales, etiquetado ambiental voluntario, requisitos corporativos, etc.

Una vez identificados los requisitos de aplicación, el siguiente paso que nos indica la Norma es evaluar el grado de cumplimiento de dichos requisitos. Para ello, nuevamente la organización debe establecer uno o varios procedimientos que garanticen la evaluación periódica de los requisitos.

La periodicidad con la que ha de evaluarse el cumplimiento legal la determina la propia organización en función de su naturaleza, tamaño, sector, etc., si bien lo más común es realizar la evaluación del cumplimiento legal al menos trimestralmente.

Como resultado de cada evaluación la organización debe generar registros que permitan demostrar que ha realizado la evaluación y los resultados de la misma y que deben ser archivados.

Lo más habitual es plasmar en una tabla los diferentes requisitos de aplicación a la organización para, a continuación, desgranar los aspectos concretos de aplicación del requisito y por último reflejar cómo se está aplicando el mismo en la organización.

Por ejemplo, a la organización le aplica la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. En concreto uno de los requisitos de aplicación aparece en su artículo 18, que establece que la duración máxima del almacenamiento de los residuos peligrosos producidos será de seis meses, que empiezan a computar desde que se inicia el depósito de residuos en el almacenamiento. Al realizar la evaluación de este requisito en el registro incorporaríamos el comentario con el plazo de almacenamiento real a fecha de la evaluación.

A continuación, mostramos el procedimiento para la identificación y evaluación de cumplimiento de requisitos legales.

.

EMPRESA S.A.	**IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE REQUISITOS LEGALES**	**PMA-10**
		Página x de y
		Versión: n
		Fecha: dd/mm/aa

PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN ACCESO A REQUISITOS LEGALES		
CONTROL DE MODIFICACIONES		
Nº	FECHA	CAMBIOS
0	dd/mm/aa	Edición inicial

	ELABORADO Y REVISADO	APROBADO
NOMBRE		
CARGO	Responsable SGA	Dirección
FIRMA		

☐ COPIA CONTROLADA Nº COPIA: _____

☐ **COPIA NO** CONTROLADA

EMPRESA S.A.	**IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE REQUISITOS LEGALES**	**PMA-10**
		Página x de y
		Versión: n
		Fecha: dd/mm/aa

1. Objeto

Establecer la sistemática a seguir por EMPRESA S.A. para llevar a cabo la identificación de los requisitos legales y otros requisitos, tanto obligatorios como de compromisos voluntarios que le son de aplicación, así como evaluar y asegurar el cumplimiento de los requisitos ambientales aplicables a sus actividades.

2. Alcance

Este procedimiento es aplicable a todos los requisitos legales, reglamentarios y otros requisitos que afecten, a las actividades, productos o ser vicios desarrollados por EMPRESA S.A. a nivel de:

- Las disposiciones legales ambientales.
- Permisos y licencias.
- Otros requisitos o compromisos que la empresa suscriba de forma voluntaria, como normas, códigos de buenas prácticas, relaciones contractuales, derivados de necesidades y expectativas de los grupos de interés, etc.

3. Desarrollo

3.1. Identificación y actualización del registro de legislación aplicable

Teniendo en cuenta el alcance de nuestro Sistema de Gestión Ambiental y los aspectos ambientales identificados, EMPRESA S.A. realiza una

identificación y actualización de la legislación ambiental aplicable. El Responsable del Sistema de Gestión Ambiental consulta, con una periodicidad máxima de tres meses, las siguientes publicaciones oficiales:

- Diario oficial de la Comunidad Económica Europea (DOCE).
- Boletín Oficial del Estado (BOE).
- Boletín Oficial de la Comunidad Autónoma.

Posteriormente, exista o no nueva legislación, el Responsable del Sistema de Gestión Ambiental actualizará el registro **REG-10/01: IDENTIFICACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LEGISLACIÓN AMBIENTAL APLICABLE** que contendrá los siguientes campos:

- Referencia del registro.
- Fecha de creación del registro.
- Fecha de consulta.
- Fuente: Legislación o fuente consultada.
- Modificaciones: cuando no existan se incluirá la leyenda "No se han observado".
- Firma del responsable de la actualización.

3.2. Identificación y evaluación de requisitos legales

El Responsable del Sistema de Gestión Ambiental analizará la legislación ambiental del **REG-10/01: IDENTIFICACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LEGISLACIÓN AMBIENTAL APLICABLE** y seleccionará aquellos requisitos legales que afecten a EMPRESA S.A., registrándolos en el formato **REG-10/02 REQUISITOS AMBIENTALES APLICABLES**, de igual manera cuando existan nuevos o modificaciones de los ya existentes se actualizará el registro y se archivará al menos una copia de la legislación aplicable, la cual habrá de estar disponible para su consulta. Con la misma periodicidad de la actualización de la legislación se evaluará el cumplimiento legal.

El formato **REG-10/02 REQUISITOS AMBIENTALES APLICABLES**, incluye los siguientes campos:

- Referencia del registro.
- Fecha de creación del registro.
- Referencia legal: Código de identificación de la disposición legal y título de la misma.
- Artículo: Número de identificación del artículo.
- Requisito: definición.
  Aspecto ambiental al que afecta.
- Área o sección.
- Observaciones.
- Cumple? Estado del cumplimiento legal por parte de EMPRESA S.A.

3.3. Tramitación de actuaciones ante la administración

La tramitación de actuaciones ante la Administración, incluyéndose autorizaciones y licencias será registrada en el formato **REG-10/03: AUTORIZACIONES Y LICENCIAS ADMINISTRATIVAS** en el cual se diferenciarán claramente las autorizaciones en trámite de las ya concedidas.

El formato incluye los siguientes campos:

- Referencia del registro.
- Fecha de creación del registro.
- Aspecto ambiental: definición.
- Referencia legal.
- Organismo de concesión.
- Fecha de solicitud.
- Fecha de concesión.
- Fecha de validez.

- Seguimiento: concedido, en proceso, denegado, etc.
- Observaciones: documentación necesaria u otros requisitos para su concesión.

3.4. Comunicación interna de carácter ambiental

El Responsable del Sistema comunicará los requisitos legales y otros requisitos de aplicación a la organización, la nueva normativa, así como las medidas que deberán adoptar para cumplir las nuevas disposiciones legales a la Dirección y al personal de las áreas de la organización implicadas.

Este proceso de comunicación será realizado siguiendo las bases establecidas en el Procedimiento **PMA-04: COMUNICACIÓN**, dejando constancia de ello a través del formato **REG-04/01 COMUNICACIÓN INTERNA.**

3.5. Acceso a la legislación

Cualquier empleado de EMPRESA S.A. podrá consultar, previa solicitud al Responsable del Sistema de Gestión Ambiental, el archivo de la legislación y de los requisitos voluntarios que la organización suscriba.

4. Responsabilidades

Responsable de Medio Ambiente:

- Identificar y actualizar la legislación ambiental aplicable con una periodicidad máxima de 3 meses.
- Analizar y seleccionar los requisitos ambientales aplicables.
- Evaluación semestral.
- Comunicar los requisitos legales y otros requisitos de aplicación a la organización.

5. Formatos

- REG-10/01: Identificación y Actualización de legislación ambiental aplicable.
- REG-10/02: Requisitos ambientales aplicables.
- REG-10/03: Autorizaciones y Licencias Administrativas.

9.2. Auditoría interna

9.2.1. Generalidades

La auditoría interna es un proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de auditoría del Sistema de Gestión Ambiental fijado por la organización.

La organización debe asegurarse de realizar las auditorías internas periódicamente, definiendo el alcance y método de auditoría empleado para determinar si el Sistema de Gestión Ambiental es conforme a los requisitos de la norma y está correctamente implementado e informar en todo momento de los resultados obtenidos a la dirección.

La Norma dispone que la organización establecerá uno o varios procedimientos de auditoría en los que se establezcan claramente la cualificación requerida para los auditores, las responsabilidades, cómo planificar, preparar y realizar la auditoría y cómo mantener y comunicar los resultados obtenidos.

Al definir el alcance de la auditoría, la organización podrá establecer los emplazamientos, elementos del sistema o las actividades a auditar.

9.2.2. Programa de auditoría interna

La organización tiene que establecer, implementar y mantener un programa de auditoría interna, incluyendo la frecuencia, métodos, responsabilidades, requisitos de planificación y reporte de informes de auditorías internas. La organización tiene que:

- Definir los criterios de auditoría y el alcance de cada auditoría.
- Seleccionar los auditores y conducir las auditorías asegurándose la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría.

- Asegurar que los resultados de las auditorías se informan a la dirección pertinente.

Se debe trazar el plan de auditoría para determinar la conformidad de la organización con los requisitos del Sistema de Gestión Ambiental, o bien, para una intención particular de evaluación. El alcance determina la extensión y los límites, es decir, actividades procesos, instalaciones o fechas.

En la selección de auditores se debe asegurar la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría además de considerar la independencia respecto al área o trabajo auditado.

La formación y el desarrollo son necesarios para desarrollar la competencia auditora. Los requisitos de competencia son función del alcance de la propia auditoría. Asimismo, la formación de nuevos auditores puede realizarse sobre una auditoría programada siempre que haya un auditor experto.

En términos generales debería realizarse con periodicidad anual, programando auditorías de nuevas operaciones para confirmar la aplicación de los requisitos del Sistema de Gestión Ambiental, o por ejemplo, si fuera necesario observar operaciones en distintos turnos de trabajo.

La metodología se basa en la revisión de documentación, observación de prácticas de trabajo y entrevistas. Para ello, el auditor buscar evidencias de los resultados logrados revisando la documentación, los procedimientos empleados asociados a los procesos y los registros de resultados con la finalidad de verificar que cumplen con los requisitos y son actuales. Esto se complementa con entrevistas laborales y la observación de las actividades para verificar evidencia de la implementación del control operacional.

Los hallazgos de la auditoría son documentados y reportados a la dirección. En el caso de resultado negativo (según la gravedad no

conformidad mayor, menor u observación), se procederá a la apertura de una no conformidad con la acción correctiva asociada.

Los resultados de la auditoría permiten a la alta dirección extraer conclusiones acerca de la eficacia, conveniencia y adecuación del Sistema de Gestión Ambiental, y las áreas de mejora del mismo.

A continuación mostramos un ejemplo del procedimiento de auditorías internas de EMPRESA, S.A.

EMPRESA S.A.	**AUDITORÍAS INTERNAS**	**PMA-11**
		Página x de y
		Versión: n
		Fecha: dd/mm/aa

PROCEDIMIENTO DE AUDITORÍA INTERNA		
CONTROL DE MODIFICACIONES		
Nº	FECHA	CAMBIOS
0	dd/mm/aa	Edición inicial

	ELABORADO Y REVISADO	APROBADO
NOMBRE		
CARGO	Responsable SGA	Dirección
FIRMA		

☐ COPIA CONTROLADA Nº COPIA: _____

☐ **COPIA NO** CONTROLADA

EMPRESA S.A.	AUDITORÍAS INTERNAS	PMA-11
		Página x de y
		Versión: n
		Fecha: dd/mm/aa

1. Objeto

En el presente procedimiento se describe el método para la planificación y ejecución de las auditorías internas del Sistema de Gestión Ambiental de EMPRESA S.A., con el objeto de verificar que las actividades relativas al medio ambiente y los resultados obtenidos, cumplen con las disposiciones establecidas y que estas son adecuadas para alcanzar los objetivos previstos.

2. Alcance

Las auditorías internas se realizarán con el alcance que el Plan Anual de Auditorías determine, a todas y cada una de las partes del Sistema de Gestión Ambiental implantado en EMPRESA S.A.

3. Desarrollo

3.1. Objetivo

Determinar si el Sistema de Gestión Ambiental:

- Cumple con los requisitos de la Norma ISO 14001 y con los planes establecidos para la gestión ambiental.
- Ha sido adecuadamente implantado y mantenido al día.
- Suministra la información sobre los resultados de las auditorías a la dirección.

3.2. Selección de auditores

Para las auditorías internas del Sistema de Gestión Integrado se empleará preferentemente personal propio de EMPRESA S.A. siempre y cuando cumplan unos requisitos:

- Llevar al menos un año trabajando en EMPRESA S.A.
- Haber realizado un curso de al menos 30 horas sobre Sistemas de Gestión Ambiental.

No obstante, y con el fin de garantizar la objetividad los auditores internos, estos no podrán auditar su propio trabajo.

En el caso de que EMPRESA S.A. encargue la realización de las auditorías internas a auditores externos a la organización, estos deberán estar certificados o cualificados por una organización acreditada o en su defecto deberán tener formación universitaria, haber realizado como mínimo cuarenta horas de cursos sobre Sistemas de Gestión Ambiental y tener experiencia en Auditoría Externa, dejando evidencia mediante la presentación de su currículo vitae.

En cualquier caso será responsabilidad del Responsable del Sistema realizar la selección de auditores e informarles de su cometido.

3.3. Planificación de la auditoría interna

El Responsable del Sistema de Gestión Ambiental dejará constancia del programa previsto de auditorías internas en el **REG-11/01: "PLAN DE AUDITORÍAS INTERNAS"**, que será aprobado por Dirección.

En dicho Plan deberá recogerse la realización de al menos una auditoría al año a todo el Sistema de Gestión Ambiental implantado en EMPRESA S.A.

3.4. Ejecución de la auditoría interna

La ejecución de la auditoría se desarrollará verificando el cumplimiento de lo establecido en el alcance de la misma, asegurando que los distintos departamentos cumplen con lo dispuesto en el Sistema de Gestión Ambiental y que este es eficaz para alcanzar los objetivos definidos.

3.5. Informe de auditoría interna

A partir de todas las desviaciones detectadas en la ejecución de la auditoría interna, el auditor realizará el **REG-11/02: INFORME DE AUDITORÍA INTERNA,** donde dejará constancia de las conclusiones, observaciones y no conformidades detectadas (indicando el nº de informe de no conformidad al que dan lugar), entregando copia de dicho informe a los departamentos implicados y a Dirección.

De cada no conformidad el Responsable del Sistema abrirá un **REG-13/01: "REGISTRO DE NO CONFORMIDAD"** y se actuará de acuerdo con lo establecido en el Procedimiento **PC-13: NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS.**

3.6. Seguimiento de las acciones correctivas

De las no conformidades detectadas en las auditorías internas, el Responsable del Sistema realizará un seguimiento, de forma que, una vez haya verificado la implantación y eficacia de las acciones correctivas/preventivas establecidas, se dará por finalizada la auditoría correspondiente.

Los resultados de las auditorías internas formarán par te de los datos de entrada al proceso de Revisión por la Dirección, tal y como se detalla en el **PMA-12: REVISIÓN DEL SISTEMA POR LA DIRECCIÓN.**

4. Responsabilidades

Dirección:

- Aprobar el programa de auditorías internas.

Responsable del Sistema de Gestión Ambiental:

- Crear el programa de auditorías internas.
- Abrir un registro de incidencias de cada no conformidad detectada.

5. Formatos

- REG-11/01: Plan auditoría interna.
- REG-11/02: Informe de auditoría interna.

9.3. Revisión por la Dirección

A lo largo del libro hemos comentado la importancia de que el Sistema de Gestión Ambiental cuente con el respaldo de la Dirección de la organización, por ejemplo a la hora de establecer la política ambiental, dotar de los recursos necesarios para su implantación y mantenimiento, etc. Evidentemente la Dirección, por sus responsabilidades no dispone de demasiado tiempo para dedicar al día a día del Sistema de Gestión Ambiental, pero la Norma establece que debe revisarlo a intervalos planificados para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continuas.

Habitualmente el Responsable del Sistema recopila la información relevante desde el punto de vista del funcionamiento del sistema, como pueden ser los resultados de auditorías, evaluaciones del cumplimiento legal y otros requisitos, las comunicaciones externas, el desempeño ambiental de la organización, el grado de cumplimiento de objetivos y metas, el estado de acciones correctivas y preventivas, el seguimiento de las decisiones adoptadas en anteriores revisiones por la dirección, las recomendaciones para la mejora, etc.

La revisión realizada por la alta dirección deberá abarcar la totalidad del sistema y podrá efectuarse en uno o en varios periodos de tiempo. La frecuencia de revisión del sistema ha de tener una periodicidad previamente establecida y documentada, debiendo de ser este período coherente con la realidad de la empresa, si bien debe ser al menos anual. Habitualmente la revisión por la dirección tiene lugar a comienzos de año y en ella se hace balance de lo acontecido en el año anterior y se planifican acciones para el año en curso.

La organización conservará registros que evidencien la realización de la revisión del sistema por la dirección y en los que se reflejarán las decisiones y acciones adoptadas, los cambios en la política ambiental, objetivos y metas y en el resto de elementos del Sistema de Gestión Ambiental (si es que los hubo), el resultado del análisis e interpretación de los indicadores ambientales, el estado en que se encuentran las no conformidades abiertas a lo largo del periodo que se revisa, etc.

EMPRESA S.A.	**REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN**	**PMA-12**
		Página x de y
		Versión: n
		Fecha: dd/mm/aa

PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN		
CONTROL DE MODIFICACIONES		
Nº	FECHA	CAMBIOS
0	dd/mm/aa	Edición inicial

	ELABORADO Y REVISADO	APROBADO
NOMBRE		
CARGO	Responsable SGA	Dirección
FIRMA		

☐ COPIA CONTROLADA Nº COPIA: _____

☐ **COPIA NO** CONTROLADA

EMPRESA S.A.	REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	PMA-12
		Página x de y
		Versión: n
		Fecha: dd/mm/aa

1. Objeto

El presente procedimiento tiene por objeto la definición del sistema establecido por EMPRESA S.A. para la revisión del sistema por la Dirección, la cual pretende asegurar la adecuación y eficacia para cumplir con la política y objetivos definidos en el Sistema de Gestión Ambiental, así como con los requisitos de la Norma ISO 14001: 2015.

2. Alcance

Este procedimiento es de aplicación a todos los elementos integrantes del Sistema de Gestión Medioambiental de EMPRESA S.A. y así asegurar mediante la revisión por la Dirección la eficacia de este.

3. Desarrollo

3.1. Recopilación de la información

Se recogerá toda la información necesaria para llevar a cabo la Revisión por la Dirección, que incluirá al menos, si procede, información relativa a los siguientes aspectos:

- Objetivos y Política del sistema.
- Estructura de la Organización.
- Cambios que se hayan producido y su posible incidencia en el Sistema de Gestión.

- Cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos de la Organización.
- Cambios en la legislación.
- Seguimiento de revisiones anteriores de la Dirección.
- Resultados de auditorías tanto internas como externas.
- Procesos del Sistema de Gestión.
- Desempeño ambiental.
- Resultados de identificación de aspectos e impactos ambientales.
- Emergencias ambientales acontecidas.
- Comunicaciones externas.
- Quejas internas y externas recibidas y las acciones realizadas.
- Acciones correctivas y preventivas.
- Cualquier otra información que el Responsable del Sistema o la Dirección considerasen relevante.

3.2. Revisión de la documentación

Se revisará anualmente toda la documentación del Sistema de Gestión, dejando constancia de ello a través del formato **REG-12/01 "INFORME DE REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN"**, incluyendo:

- Fecha de creación del registro.
- Evaluación:
  - — Descripción de los factores analizados.
  - — Revisión: la Dirección dejará constancia de que ha sido revisado añadiendo una "X" en el cuadro correspondiente.
  - — Observaciones: en el caso de que fueran necesarias.
- Resultados:
  - — Desviaciones detectadas.

— Decisiones sobre necesidades de recursos.
— Líneas de mejora del sistema y de los procesos.
— Conclusiones.
— Objetivos de Medio Ambiente.

- Firma de Dirección.

Una vez revisada toda la documentación, se analizarán las desviaciones detectadas, incluyendo en el informe anterior todas las líneas de mejora propuestas, reeditando siempre que fuera necesario cualquiera de los documentos antes comentados.

3.3. Información del personal implicado

Se comunicarán los resultados de la revisión del sistema a todo el personal implicado, a través de los métodos que se establecen en el Procedimiento **PMA-04: COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA.**

4. Responsabilidades

Dirección:

- Revisará anualmente toda la documentación del Sistema de Gestión, dejando constancia a través del registro correspondiente.
- Analizará las desviaciones detectadas. Una vez revisada toda la documentación.
- Comunicará los resultados de la revisión del sistema a todo el personal implicado.

Responsable de Medio Ambiente:

- Recopilará toda la información necesaria para llevar a cabo este procedimiento.

- Revisará anualmente junto con la dirección, toda la documentación del Sistema de Gestión, dejando constancia a través del registro correspondiente.

5. Formatos

- REG-12/01: Informe de revisión por la dirección.

APARTADO 10. MEJORA

La Norma ISO 14001 identifica tres apartados para la mejora del Sistema de Gestión Ambiental y del desempeño ambiental:

- Mejora para lograr los resultados previstos.
- No conformidad y acción correctiva.
- Mejora continua del Sistema de Gestión Ambiental.

10.1. Generalidades

La organización tiene que determinar todas las oportunidades de mejora y poner en marcha las acciones necesarias para alcanzar los resultados esperados en el Sistema de Gestión Ambiental.

Se requiere a la organización a buscar activamente y aprovechar las oportunidades de mejora que permitan a su organización para lograr los resultados previstos.

Las fuentes potenciales de oportunidades de mejora incluyen los resultados de análisis y la evaluación del desempeño ambiental, evaluación del cumplimiento, auditorías internas y revisiones por la dirección (es decir, la cláusula 9).

La mejora no siempre tiene lugar sobre una base continua. A veces se produce como resultado de las medidas correctivas, a veces a través de avance/innovación y, a veces como resultado de una reorganización.

10.2. No conformidad y acción correctiva

Comencemos por definir estos dos conceptos:

- Una no conformidad es el incumplimiento de un requisito.
- Una acción correctiva es una acción para eliminar la causa de una no conformidad detectada.

En una organización podemos encontrar diferentes tipos de no conformidades de carácter ambiental. La relevancia y el tratamiento que se haga de las mismas dependerán de factores como la naturaleza de la no conformidad, impactos ambientales asociados, recurrencia de la misma, etc. Pondremos algunos ejemplos de no conformidades, con el objeto de ver la gran diferencia que puede haber entre ellas:

- La rotura de un tanque de almacenamiento de productos químicos. La gravedad de la misma dependerá del tipo de producto, la cantidad derramada, el grado de afectación (si quedó retenido en el cubeto de retención, si llegó hasta una arqueta, si se incorporó a la red de pluviales, si llegó a la red de alcantarillado, si alcanzó cauce público, si infiltró en el terreno contaminando acuíferos subterráneos, etc.). En este caso es una no conformidad bastante grave por el fuer te impacto ambiental que lleva asociado, pudiendo tener agravantes como reincidencia, ausencia de medidas preventivas, etc.
- La organización no ha cumplido con un requisito legal, como por ejemplo la revisión anual por empresa autorizada de los equipos de extinción contra incendios. En este caso es igualmente un incumplimiento de un requisito de la Norma, si bien su importancia y tratamiento serán bien diferentes al caso anterior ya que no ha llegado a existir impacto ambiental alguno.

Hemos puesto dos ejemplos radicalmente opuestos entre los que podemos encontrar un sinfín de casos intermedios. Las no conformidades pueden ser detectadas por personal de la propia organización en el día a día o durante la realización de auditorías internas, por clientes, por administraciones públicas, en auditorías externas, etc.

Las organizaciones suelen ser bastante reticentes a la hora de documentar las no conformidades encontradas y las correspondientes

acciones correctivas. Se entienden las no conformidades como algo negativo y a evitar, cuando realmente son oportunidades para mejorar el Sistema de Gestión Ambiental. Evidentemente no es bueno tener a lo largo del año un número muy elevado de no conformidades, pero es poco realista no tener ninguna, ya que las no conformidades ocurren.

La Norma nos indica que la organización debe establecer uno o varios procedimientos documentados para abordar las no conformidades reales y potenciales y tomar las medidas apropiadas en forma de acciones correctivas o preventivas.

Una vez que ocurre la no conformidad lo primero que hay que hacer es tomar las medidas necesarias para mitigar sus consecuencias sobre el medio ambiente. Posteriormente hay que hacer un análisis de las causas para una vez identificada la raíz del problema, tomar las acciones necesarias para evitar que se vuelva a reproducir en el futuro. A continuación la organización deberá realizar un seguimiento de las acciones correctivas o preventivas tomadas, para, una vez evaluada su eficacia, proceder al cierre de la no conformidad.

Todo este proceso ha de quedar convenientemente documentado, por lo que se generarán los registros apropiados para cada no conformidad.

A la hora de establecer las medidas correctivas, la organización debe valorar la magnitud de la no conformidad y de los impactos ambientales asociados a la misma. O dicho de otra forma, se trata de adaptar la respuesta a cada situación para evitar "matar moscas a cañonazos".

10.3. Oportunidades de Mejora

La empresa debe mejorar de forma continua la idoneidad, adecuación y eficacia del Sistema de Gestión Ambiental para mejorar el desempeño ambiental.

Se requiere que la organización trabaje de forma continua para mejorar su Sistema de Gestión Ambiental en términos de su conveniencia, adecuación y eficacia. El enfoque en los esfuerzos para la mejora está orientado a la consecución de los resultados previstos en el Sistema de Gestión Ambiental, incluyendo la satisfacción de los requisitos legales y otros requisitos, el logro de los objetivos ambientales y la mejora de rendimiento ambiental.

Los procesos del Sistema de Gestión Ambiental asociados a la fase "validad" del ciclo PHVA suministran información para la identificación de las áreas de mejora. Asimismo, los procesos del Sistema de Gestión Ambiental asociados a las fases "actuar" y "planificar" asignan información acerca de procesos para la implementación de mejoras identificadas.

En base a esto, la organización determina al alcance, los tiempos de las acciones que apoyan la mejora continua. El desempeño ambiental se puede mejorar aplicando el Sistema de Gestión Ambiental como un todo o bien, mejorando uno o más elementos del mismo.

Por ejemplo, la mejora puede manifestarse a través de una acción simple como dar solución a un problema identificado en respuesta a una no conformidad. A su vez, puede dar lugar al rediseño de productos o servicios desde el punto de vista medioambiental otorgando una ventaja adicional a la organización desde el punto de vista de competitividad.

Otro ejemplo es, una serie de mejoras realizadas sucesivamente en un intervalo de tiempo puestas en marcha en función de resultados previstos. Una organización puede establecer un objetivo ambiental junto a su plan de acciones que implique la instalación de una nueva tecnología para el control de vertidos. Con el paso del tiempo y disponiendo de resultados medibles puede realizarse mejoras de los controles operacionales de forma que cumplan con los límites permitidos, por ejemplo.

Como comentamos, la Norma requiere que la organización trabaje de forma continua para mejorar su Sistema de Gestión Ambiental en términos

de su conveniencia, adecuación y eficacia. Esto implica mejorar en términos de los elementos individuales del sistema, para que estén que se adapten a las necesidades de la organización, también para satisfacer requisitos actuales y nuevos.

Tenemos que recordar que también se debe mejorar los elementos del sistema que impulsan los resultados, el objetivo de estas mejoras es el desempeño ambiental, así se contribuirá a mejorar la gestión de los aspectos ambientales.

A la hora de mitigar impactos ambientales, podemos emplear elementos del Sistema de Gestión Ambiental incluyendo objetivos ambientales, control operacional y preparación y respuesta ante emergencias. Una mejora del desempeño ambiental podemos encontrarla mediante la planificación e implementación de mejoras en estos procesos.

Otros elementos del Sistema sobre los que se puede trabajar, y a través de los cuales también puede haber una mejora sobre el desempeño ambiental, pueden ser:

- Simplificación de los procedimientos de trabajo
- Formación basada en la sostenibilidad ambiental
- *Lessons learned* aplicadas a situaciones de emergencia
- Etc.

A continuación, mostramos el procedimiento de tratamiento de no conformidades y acciones correctivas de EMPRESA, S.A.

EMPRESA S.A.	**NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS**	**PMA-13**
		Página x de y
		Versión: n
		Fecha: dd/mm/aa

PROCEDIMIENTO DE NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS

CONTROL DE MODIFICACIONES

Nº	FECHA	CAMBIOS
0	dd/mm/aa	Edición inicial

	ELABORADO Y REVISADO	APROBADO
NOMBRE		
CARGO	Responsable SGA	Dirección
FIRMA		

☐ COPIA CONTROLADA Nº COPIA: _____

☐ **COPIA NO** CONTROLADA

EMPRESA S.A.	NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS	PMA-13
		Página x de y
		Versión: n
		Fecha: dd/mm/aa

1. Objeto

Este procedimiento tiene por objeto definir las pautas a seguir en EMPRESA S.A., para el tratamiento y registro de las no conformidades detectadas, permitiendo:

- Reaccionar ante la no conformidad.
- Evaluar la necesidad de tomar acciones para eliminar las causas de la conformidad.
- Implementar cualquier acción correctiva necesaria.
- Revisar la eficacia de las medidas correctivas adoptadas.
- Realizar cambios en el Sistema de Gestión Ambiental.

2. Alcance

El presente procedimiento es de aplicación a las no conformidades reales y/o potenciales detectadas en EMPRESA S.A., pudiendo ser:

- Incumplimientos del Sistema de Gestión Ambiental implantado.
- No conformidades detectadas externamente.
- Inadecuaciones del Sistema a los requisitos de la Norma UNE EN-ISO 14001 detectadas bien en auditorías internas y/o externas.
- Otras causas.

3. Desarrollo

3.1. Documentación información documentada y análisis de la no conformidad

Cuando cualquier persona detecte una no conformidad se la comunicará al Responsable del Sistema de Gestión Ambiental, quien decidirá la apertura de un informe de no conformidad con el objeto de estudiar las causas de la misma y decidir sobre el tratamiento a adoptar para su solución y evitar su repetición.

Este informe queda recogido en el Formato **REG-13/01: "INFORME DE NO CONFORMIDAD",** que contiene los siguientes datos:

- Nº de Informe de No Conformidad: Será un código formado por un número correlativo seguido de una barra separadora y de dos dígitos correspondientes al año en cuestión.
- Fecha de detección de la no conformidad.
- Origen de la No Conformidad:
  - — Sistema de Gestión Ambiental (no conformidades relativas al Sistema detectadas sin la realización de una auditoría).
  - — Auditoría Interna.
  - — Auditoría Externa.
  - — Comunicación externa (clientes, asociaciones, Administración): Proveedor/Subcontratista.
- Descripción de la no conformidad.
- Análisis de la no conformidad: Se indicarán las posibles causas de la misma.
- Tratamiento de la no conformidad: Disposición Inmediata y/o apertura de acción correctiva (en este caso se deberá indicar el nº de acción correspondiente).

- Cierre de la no conformidad. El Responsable del Sistema dará el cierre cuando se haya resuelto la no conformidad, bien al realizarse la disposición inmediata, bien al llevar a cabo la acción correctiva, y verificando la eficacia y eficiencia de la solución implantada en la corrección.

3.2. Tratamiento de la no conformidad

Las decisiones acerca del tratamiento que se va a seguir con las no conformidades detectadas quedarán registradas en el **REG-13/01: "INFORME DE NO CONFORMIDAD"**, abierto en el momento de la detección de las mismas.

El tratamiento podrá consistir en:

- Desarrollar una disposición inmediata, que consistirá en corregir la no conformidad.
- Desarrollar Acciones Correctivas.

3.3. Apertura de acción correctiva

El Responsable del Sistema decidirá la conveniencia de la apertura de una acción correctiva, a raíz de la detección de una no conformidad, real o potencial, de una importancia significativa o bien por no conformidades menores repetitivas.

Cuando considere la no conformidad detectada como leve, podrá aplicar disposiciones inmediatas, describiendo las mismas en el informe de no conformidad y asumiendo la responsabilidad de asegurar que dicha no conformidad ha desaparecido.

Cuando la no conformidad detectada se considere significativa, abrirá un **REG-13/02: "INFORME DE ACCIÓN CORRECTIVA",** con el objeto de emprender acciones que eliminen las causas de la no conformidad detectada.

El Responsable del Sistema, cuando lo estime oportuno, podrá convocar a las personas implicadas en el problema origen de la no conformidad con el fin de tratar la acción correctiva a aplicar y evaluar el coste de la misma.

El Responsable del Sistema deberá nombrar a un Responsable de la acción correctiva y definir el plazo de ejecución de la misma.

En el análisis de las causas de la no conformidad, se podrán tener en cuenta cuestiones, tales como:

- Análisis de procesos anteriores a la localización de la no conformidad.
- Estado de mantenimiento de los equipos.
- Formación de los trabajadores implicados en el problema.
- Etc.

Las acciones correctivas deben ser apropiadas a la magnitud de las no conformidades detectadas o potenciales.

El Formato **REG-13/02:"INFORME DE ACCIÓN CORRECTIVA"**, contiene los siguientes campos:

- Nº de Informe de Acción Correctiva: Será un código formado por un número correlativo seguido de una barra separadora y de dos dígitos correspondientes al año en cuestión.
- Fecha.
- Nº de Informe de No Conformidad: Se indicará el nº de informe de no conformidad origen de la acción correctiva adoptada.
- Acción/es a emprender: Descripción de las acciones correctivas a llevar a cabo.
- Responsable de la implantación y plazo para la misma.
- Seguimiento de la acción: El Responsable del Sistema realizará en este campo las observaciones derivadas del seguimiento de las acciones

puestas en marcha, cuando lo considere necesario y firmará, dejando constancia de dicho seguimiento.

- Comprobación de la eficacia
- Comprobación de la eficiencia.
- Cierre de la acción.

3.4. Seguimiento de la acción correctiva

Transcurrido el plazo dado para la aplicación de la acción, el Responsable del Sistema decide su ampliación o cierre.

Por otra parte, el Responsable del Sistema será el encargado del seguimiento de la acción correctiva y de las acciones concretas para su aplicación, para lo cual:

- Mantendrá contacto periódico con el encargado de llevar a cabo la acción, con el fin de comprobar que se está aplicando apropiadamente, pudiéndose modificar la misma, si el progreso no es el esperado.
- Una vez pasado el plazo fijado para su aplicación, comprobará si se ha realizado y si esta es eficaz.
- Si en esta comprobación de la aplicación, el resultado final de la acción correctiva fuese negativo, el Responsable del Sistema:
- Estudiará los motivos por los que no se ha realizado de una forma eficaz, debido a las dificultades que el encargado de su aplicación ha encontrado.
- Se arbitrarán nuevas acciones o complementarán las iniciadas fijando un nuevo plazo para su ejecución.

Se dejará constancia de estas actuaciones en el campo de: "Seguimiento" del **REG-13/02: "INFORME DE ACCIÓN CORRECTIVA".**

Si el resultado es positivo, el Responsable del Sistema procederá al cierre de la misma, firmando en la casilla correspondiente del **REG-13/02: "INFORME DE ACCIÓN".**

3.5. Cierre de la no conformidad

Una vez llevada a cabo la disposición inmediata establecida o después de que se hayan desarrollado las acciones correctoras adoptadas, el Responsable del Sistema procederá a dar por cerrada la no conformidad, para lo cual firmará el **REG-13/01: "INFORME DE NO CONFORMIDAD"**, en el apartado correspondiente al cierre de la misma.

3.6. Archivo

Los Registros **REG-13/01: "INFORME DE NO CONFORMIDAD"** y **REG-13/02: "INFORME DE ACCIÓN CORRECTIVA"**, se archivarán en la carpeta de Registros del Sistema de Gestión Ambiental de EMPRESA S.A.

Cada Informe de No Conformidad se adjuntará a su correspondiente Informe de Acción Correctiva, si es que existe.

4. Responsabilidades

Las responsabilidades derivadas de este procedimiento se especifican a lo largo del procedimiento.

5. Formatos

- REG-13/01: Informe de no conformidad.
- REG-13/02: Informe de acción correctiva.

CAPÍTULO 5.
MANUAL DE GESTIÓN AMBIENTAL

Hemos dejado para el final el capítulo referente al Manual de Gestión Medioambiental, ya que como indicamos al comienzo de esta guía, desde nuestro punto de vista lo idóneo es elaborarlo lo último.

Pero, ¿qué extensión debe tener el manual medioambiental? Un buen manual no tiene por qué ser extenso, y un manual por tener más páginas no es mejor. Hay organizaciones que apuestan por documentos voluminosos, podríamos decir que compran manuales "al peso", mientras otras apuestan por un puñado de páginas, en ocasiones menos de diez.

El contenido del Manual tampoco está mucho más claro, y poco nos puede aclarar la norma en este aspecto, puesto que ni tan siguiera, a diferencia del referencial de calidad (ISO 9001), establece que sea necesario contar con un manual, por lo que menos aún se especifica sobre su contenido o extensión.

En nuestra opinión, cada organización debe establecer el manual que más se adecua a sus propósitos. Por ejemplo, si uno de ellos es distribuir el manual entre sus clientes, como forma de demostrar su comportamiento ambiental o hacer eco-marketing, debe ser más extenso y explicativo, incluyendo una presentación de la misma, y referencias a las bondades de sus productos o ser vicios.

Es habitual establecer un símil entre la documentación del Sistema de Gestión Ambiental y una enciclopedia, donde el Manual sería el tomo que contiene la descripción de la misma y el índice de contenidos, mientras que los procedimientos e instrucciones técnicas serían los diferentes tomos de contenidos.

Es decir, el Manual es muy importante en el Sistema de Gestión Ambiental ya que debe contener algunos elementos básicos como el mapa de procesos de la organización, organigrama, compromiso de la Dirección, y sobre todo la Política Ambiental. Pero no es menos cierto que no debería ser muy extenso en aquellos apartados de los que existen procedimientos o instrucciones técnicas.

Lo más habitual es que el Manual incluya una breve presentación de la organización, para después ir abordando uno por uno los diferentes apartados de la Norma, haciendo referencia al procedimiento que se derive de ellos, si procede. Incluso es habitual seguir punto por punto la Norma, hasta el punto de hacer coincidir la numeración de los diferentes aparatados del Manual con los de esta.

En la práctica, muchos Manuales son poco más que un corta y pega de la Norma. En nuestro caso, y debido a que disponemos en el Sistema de Gestión Ambiental establecido como ejemplo en este libro de un total de trece procedimientos, optaremos por un Manual más breve, ya que en los propios procedimientos se desarrollan a fondo los diferentes requisitos de la Norma.

EMPRESA S.A.	**MANUAL DE GESTIÓN AMBIENTAL**	**MMA-01**
		Página x de y
		Versión: 0
		Fecha: dd/mm/aa

MANUAL DE GESTIÓN AMBIENTAL		
CONTROL DE MODIFICACIONES		
Nº	FECHA	CAMBIOS
0	dd/mm/aa	Edición inicial

	ELABORADO Y REVISADO	APROBADO
NOMBRE		
CARGO	Responsable SGA	Dirección
FIRMA		

☐ COPIA CONTROLADA Nº COPIA: _____

☐ **COPIA NO** CONTROLADA

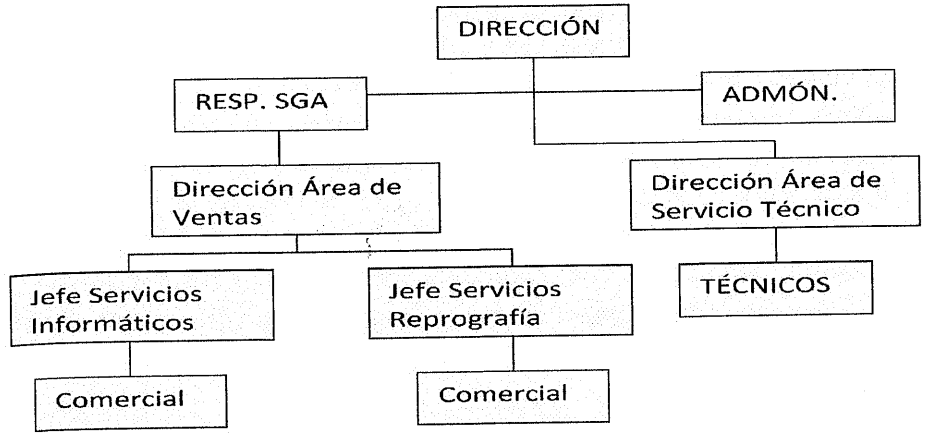
EMPRESA S.A.	MANUAL DE GESTIÓN AMBIENTAL	MMA-01
		Página x de y
		Versión: 0
		Fecha: dd/mm/aa

0. Presentación de la empresa y organigrama

EMPRESA S.A. es una empresa ubicada en la Comunidad de Madrid y dedicada a la venta, instalación, alquiler y mantenimiento de equipos informáticos de última generación, incluyendo software y equipos de impresión.

Cuenta con una fuerte implantación a lo largo de toda la Comunidad de Madrid, conseguida a través del servicio a más de 2000 clientes, desde su fundación hace 10 años. Además, la empresa cuenta con un equipo humano de 30 personas, y un ser vicio técnico capaz de dar cobertura a clientes en cualquier punto de la Comunidad. Para ello cuenta con una moderna flota de 15 coches y furgonetas.

El Organigrama de esta empresa es el que se muestra a continuación, mientras que las funciones y responsabilidades de los puestos de trabajo quedan descritas en el correspondiente registro **REG-03/01: "PERFIL DEL PUESTO DE TRABAJO":**



1. Objeto y campo de aplicación

El presente Manual de Gestión Ambiental tiene por objeto describir los objetivos, la estructura, la organización y los medios empleados por **EMPRESA S.A.** para el desarrollo de sus actividades, productos y ser vicios según las directrices definidas por la Norma ISO 14001:2015.

El alcance del Sistema de Gestión Ambiental comprende todos los servicios que se ofrecen: "venta, instalación, alquiler y mantenimiento de equipos informáticos de última generación, incluyendo software y equipos de impresión".

2. Normas para consulta

Como referencia para el Sistema de Gestión Ambiental de **EMPRESA S.A.** puede consultarse la Norma ISO 14001:2015.

3. Términos y definiciones

A lo largo del Sistema de Gestión Ambiental podemos encontrarnos con los siguientes conceptos:

- Sistema de Gestión Ambiental. Parte del sistema de gestión usada para gestionar aspectos ambientales cumplir los requisitos legales y otros requisitos y abordar los riesgos y oportunidades.
- Política ambiental. Intenciones y dirección de una organización, relacionadas con el desempeño ambiental, como las expresa formalmente su alta dirección.
- Parte interesada. Persona u organización, que puede afectar, verse afectada, o percibirse como afectada por una decisión o actividad.
- Aspecto ambiental. Elemento de las actividades o servicios de una organización que interactúa o puede interactuar como el medio ambiente.
- Impacto ambiental. Cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización.
- Objetivo ambiental. Objetivo establecido por la organización, coherente con su política ambiental.
- Requisito. Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.
- Requisitos legales y otros requisitos. Requisitos legales que una organización debe cumplir y otros requisitos que una organización decide cumplir.
- Riesgos y oportunidades. Efectos potenciales adversos (amenazas) efectos potencialmente beneficiosos (oportunidades).
- Ciclo de vida. Etapas consecutivas e interrelacionadas de un sistema de producto (o servicio), desde la adquisición de materia prima o su generación a partir de recursos naturales hasta la disposición final.
- No conformidad. Incumplimiento de un requisito.
- Mejora continua. Actividad recurrente para mejorar el desempeño.
- Eficacia. Grado en el que se realiza las actividades planificadas y se logran los resultados planificados.
- Indicador. Representación medible de la condición o el estado de las operaciones, la gestión, o las condiciones.

- Desempeño ambiental. Desempeño relacionado con la gestión de aspectos ambientales.

4. Requisitos del sistema de gestión ambiental

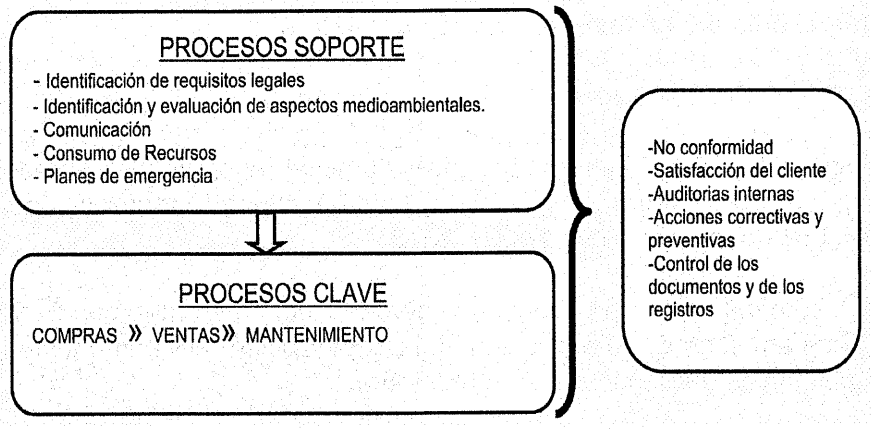
4.1. Requisitos generales

EMPRESA S.A. ha establecido, documentado, implementado y mantiene un Sistema de Gestión Medioambiental conforme a los requisitos de la Norma ISO 14001:2015:

- Identificando los procesos necesarios del Sistema de Gestión Medioambiental y su aplicación en la organización tal y como se indica en el Índice de Documentos del Sistema.

CÓDIGO	PROCEDIMIENTOS
MMA-01	MANUAL DE GESTIÓN AMBIENTAL
PMA-01	ASPECTOS AMBIENTALES
PMA-02	OBJETIVOS, METAS Y PROGRAMAS AMBIENTALES
PMA-03	FORMACIÓN
PMA-04	COMUNICACIÓN
PMA-05	CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA
PMA-06	CONTROL DE LOS REGISTROS
PMA-07	GESTIÓN DE RESIDUOS
PMA-08	GESTIÓN DE PROVEEDORES
PMA-09	PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS
PMA-10	EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO LEGAL
PMA-11	AUDITORÍA INTERNA
PMA-12	REVISIÓN DEL SISTEMA POR LA DIRECCIÓN
PMA-13	NO CONFORMIDAD Y ACCIONES CORRECTIVAS

- Determinando la secuencia e interacción de los procesos, según se detalla en el Mapa de Procesos.



- Identificando las operaciones que tienen asociados aspectos ambientales, y valora su impacto, tal y como se describe en el Procedimiento **PMA-01 IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES.**
- Cumpliendo con la legislación ambiental vigente, tal y como se describe en el Procedimiento **PC-10 IDENTIFICACIÓN Y ACCESO A REQUISITOS LEGALES.**
- Estableciendo medidas correctoras para las situaciones de emergencia, tal y como se dice en el Procedimiento **PMA-09: PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS AMBIENTALES.**
- Auditando y revisando el sistema, tal y como se menciona en el Procedimiento **PMA-11: AUDITORÍA INTERNA.**

4.2. Contexto de la organización

EMPRESA, S.A. ha determinado las cuestiones externas e internas que afectan a la capacidad para lograr los resultados previstos y que pueden influir en los mismos así como en la política y los objetivos ambientales.

En este Sistema de Gestión Ambiental se identifican cuestiones internas y externas pertinentes a EMPRESA, S.A. incluyendo:

- Características internas.
- Condiciones e impactos ambientales.
- Antecedentes del compromiso de la gestión ambiental.
  Contexto externo relacionado con de EMPRESA.

4.3. Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas

EMPRESA, S.A. identifica las partes internas y externas que son pertinentes al Sistema de Gestión Ambiental, aquellos que pueden ser influenciados por el desempeño de las actividades de esta organización, así como que puedan influir en nuestros resultados para cumplir con nuestra política y objetivos ambientales.

Asimismo, **EMPRESA, S.A.** determina las necesidades y expectativas de los grupos de interés para lo cual se dispone de una matriz de canales y medios de percepción de los mismos, que nos servirá de soporte a la hora de identificar los requisitos a asumir de forma voluntaria.

La comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas se revisará cuando sea necesario, al menos con la revisión del sistema por dirección. A continuación, se muestra la relación de necesidades y expectativas de **EMPRESA, S.A.** y la relación con los requisitos asumidos como propios:

4.4. Liderazgo y compromiso

La alta dirección se compromete en el desarrollo, implantación y mejora del Sistema de Gestión Ambiental comunicando a la organización la importancia de satisfacer los requisitos aplicables a la actividad de la organización, estableciendo una Política Ambiental y asegurando el

establecimiento de los objetivos, revisando con la periodicidad adecuada la idoneidad y eficacia del sistema y asegurando la disponibilidad de los recursos necesarios en toda la organización.

La finalidad es analizar y proponer nuevas estrategias de implementación y medición de la efectividad del Sistema de Gestión Ambiental, a través de la mejora continua.

4.5. Política ambiental

La dirección de EMPRESA S.A., adquiere el más firme compromiso de que su Política se ha establecido con el objetivo de cumplir los requisitos del Sistema de Gestión Ambiental y de mejora continua y que además, ha sido comunicada a toda la organización, y es revisada anualmente para su adecuación a la misma, según se refleja en el Procedimiento **PMA-12 REVISIÓN DEL SISTEMA POR LA DIRECCIÓN.**

Política Ambiental

EMPRESA S.A., es una empresa madrileña dedicada a la venta, instalación, alquiler y mantenimiento de equipos informáticos de última generación, incluyendo software y equipos de impresión, que adquiere el compromiso de integrar dentro de la estrategia de la organización y en el desarrollo y aplicación del Sistema de Gestión, la prevención, protección, conservación y respeto por el medio ambiente.

Para lograr esto y conseguir un desarrollo sostenible de todas las actividades, EMPRESA S.A., ha establecido e implantado un Sistema de Gestión Ambiental basado en los requisitos de la norma ISO 14001:2015.

Nuestra política ambiental define el compromiso de realización de nuestra actividad dentro de los parámetros de un desarrollo sostenible, manteniendo el control y la gestión de

los aspectos ambientales que produce, especialmente de aquellos más significativos. Asimismo, establece un marco común para la definición de los objetivos y la realización de las actividades que contribuyan a la mejora continua del Sistema de Gestión Ambiental.

La Política es comunicada a nuestras partes interesadas.

Para cumplir estos compromisos y alcanzar los objetivos establecidos, EMPRESA S.A., ha establecido los siguientes principios fundamentales:

- *Asegurar la protección del medio ambiente, trabajando de forma respetuosa, previniendo la contaminación y minimizando los efectos ambientales producidos como consecuencia de la actividad que desarrollamos en nuestros centros.*
- *Fomentar la investigación y el desarrollo de tecnologías que contribuyan a la mitigación del cambio climático y que posibiliten una utilización sostenible de los recursos naturales.*
- *Asegurar el cumplimiento de los requisitos legales ambientales aplicables en los países donde operamos y los requisitos voluntariamente asumidos por la organización.*
- *Establecer indicadores y sistemas de reporte que permitan conocer de forma objetiva el impacto ambiental de nuestros centros.*
- *Mantener la sensibilización y concienciación de todos nuestros empleados, fomentando la formación ambiental de los mismos y favoreciendo la participación activa, incluyendo las sugerencias de mejora propuestas por ellos con objeto de fomentar la mejora continua.*

En Madrid a dd/mm/aaaa

La Dirección

5. Planificación

5.1. Aspectos ambientales AMBIENTALES

EMPRESA S.A considera que la identificación y evaluación de los aspectos medioambientales constituye un método eficaz para tener información objetiva y fiable acerca de los posibles efectos ambientales derivados de sus actividades y productos, que también se consideran para establecer los objetivos medioambientales de la empresa.

Para ello, se establece y mantiene al día el procedimiento **PMA-01: SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES** para identificar y actualizar los aspectos medioambientales de sus actividades, productos y servicios que pueden tener impacto significativo sobre el medio ambiente determinando aquellos los aspectos ambientales que puede controlar y de aquellos en los que puede influir, y sus impactos ambientales asociados, desde una perspectiva del ciclo de vida.

EMPRESA S.A., determinará aquellos aspectos que tengan o puedan tener un impacto ambiental significativo, mediante el uso de criterios establecidos. El resultado de la evaluación se comunica al personal de la organización para conocimiento de las implicaciones que tiene el desempeño de sus funciones para el medio ambiente. Asimismo, se da a conocer a todos los grupos de interés mediante el procedimiento de comunicación establecido **PMA-04: COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA.** Esta evaluación de aspectos significativos sirve de base para el establecimiento anual de los objetivos ambientales de mejora.

5.2. Requisitos legales y otros requisitos

EMPRESA, S.A. emplea el Procedimiento **PMA-10: IDENTIFICACIÓN Y ACCESO A REQUISITOS LEGALES,** que establece la sistemática para la identificación de los requisitos legales y otros requisitos aplicables, teniendo en cuenta el alcance del Sistema de Gestión Ambiental, los

aspectos ambientales identificados y las necesidades y expectativas de las partes interesadas.

Será el Responsable Ambiental de EMPRESA, S.A., quien identifique y recopile los documentos que avalen el cumplimiento de los requisitos legales aplicables, así como otros requisitos aplicables.

5.3. Planificación de acciones

EMPRESA, S.A. desarrolla qué acciones se deben tomar para abordar los aspectos ambientales significativos, los requisitos aplicables, y los riesgos y oportunidades.

Para ello, define y documenta cómo se consiguen los requisitos relativos al medio ambiente. Los objetivos y metas se plasmarán en un programa que recogerá los plazos de ejecución y los responsables de llevarlos a cabo. La ejecución del programa de gestión será objeto de un seguimiento, cuyas incidencias serán reflejadas en el mismo documento del programa.

EMPRESA S.A. identifica las exigencias relativas al Medio Ambiente, así como las verificaciones adecuadas para las etapas apropiadas de realización del servicio y/o operaciones y aclara las normas de aceptación para todas las características y requisitos.

Asimismo, la organización planifica las actividades que afectan al medio ambiente y asegura que se realizan de acuerdo a lo descrito en los documentos propios del sistema. Además, elabora los Registros de medio ambiente previstos para documentar las actividades mencionadas y el grado de satisfacción obtenido.

La evaluación de riesgos será analizada, al menos, una vez al año dentro del marco de la Revisión por Dirección. Asimismo, **EMPRESA S.A.** planifica:

a) las acciones para abordar estos riesgos y oportunidades.
b) la manera de integrar e implementar las acciones en sus procesos del sistema de gestión y evaluar la eficacia de estas acciones.
c) determinar los riesgos y oportunidades relacionados con sus aspectos ambientales, requisitos legales y otros requisitos.

En la revisión por la Dirección, según **PMA-12 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN,** se incluirá un análisis de la identificación de los riesgos y oportunidades, y se revisará, como mínimo con la misma periodicidad con la que se realice el Informe de Revisión por Dirección.

5.4. Objetivos ambientales, metas y programas

Con periodicidad mínima anual, coincidiendo con la revisión por la Dirección del Sistema de Gestión Ambiental, **EMPRESA S.A.,** revisará los objetivos, metas y programas de ambientales y establecerá los que estarán en vigor durante el año entrante. Para ello, se tendrá en cuenta los aspectos medioambientales, los requisitos legales de aplicación, así como los de cualquier otro tipo que afecten a la organización y a su entorno medioambiental. Los objetivos y metas estarán en consonancia con la Política Ambiental establecida por EMPRESA S.A., y tendrán en cuenta el compromiso de la prevención de la contaminación de tal manera que puedan ser medidos a través de unos indicadores apropiados en cada momento de acuerdo al procedimiento **PMA-02 OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES.**

5.5. Implementación y operación

5.5.1. Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad

La dirección de EMPRESA S.A. proporciona los recursos necesarios para implementar y mantener el Sistema y para trabajar hacia una mejora continua de su eficacia.

La dirección ha establecido las responsabilidades y autoridades de todo el personal, a través del Organigrama y de los registros **REG-03/01: PERFIL DEL PUESTO DE TRABAJO** y las ha comunicado a todo el personal según el Procedimiento **PMA-04: COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA.**

La dirección ha designado como representante de la Dirección a un Responsable de Medio Ambiente, y le ha proporcionado la autoridad suficiente para ejecutar los requisitos establecidos por la Norma, de manera que debe:

- Asegurar que se implante, establezca y mantenga convenientemente actualizado el Sistema Gestión Ambiental conforme a la Norma ISO 14001:2015.
- Asegurar que se lleve a cabo la revisión del sistema, como base para la mejora de la Gestión Ambiental en la organización.

5.5.2. Formación

La dirección de **EMPRESA S.A.** adquiere el firme compromiso de velar para que el personal, tenga la adecuada la información y formación respecto a la repercusión ambiental de su puesto de trabajo, tratando de formar y concienciar para minimizar los posibles impactos ambientales. Esta formación proporcionada queda recogida en el Registro **REG-03/02: FICHA PERSONAL DE FORMACIÓN.** Todo ello se define en el Procedimiento **PMA-03: FORMACIÓN.**

5.5.3. Comunicación

El proceso de comunicación en el Sistema de Gestión Ambiental de **EMPRESA, S.A.** es de vital importancia para que la información sea suministrada y permita el correcto funcionamiento y mejora del mismo. Se realizará de manera bidireccional entre las partes interesadas siguiendo el **PMA 04 COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA.**

Este procedimiento recoge la forma en que se hacen efectivos, los requisitos de comunicación ambiental implícitos en los distintos apartados de este manual.

5.5.4. Información documentada

EMPRESA S.A., ha establecido, documentado e implantado un Sistema de Gestión Ambiental de acuerdo con los requisitos de la norma internacional UNE-EN-ISO 14001:2015 asegurando la conformidad de los productos y servicios prestados con los requisitos especificados, y se mantiene con el objeto de mejorar continuamente su eficacia. Así, el Sistema de Gestión Ambiental está apoyado por una serie de documentos para mejora de su desempeño ambiental, información documentada requerida que ofrezca evidencias del desempeño ambiental. Para ello **EMPRESA, S.A.** se basa en el procedimiento **PMA-05 CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA** donde se establece la metodología de elaboración, aprobación, revisión y control de la documentación y los registros del Sistema de Gestión Ambiental.

Asimismo, si se crea o actualiza la información documentada, se deberá asegurar que está correctamente identificada, el formato sea el más adecuado, esté disponible a toda persona interesada, se muestre el estado de revisión en el control de cambios, esté protegida contra un uso inadecuado.

5.5.5. Planificación y control operacional

EMPRESA S.A. identifica aquellas operaciones y actividades asociadas con sus aspectos medioambientales y las planifica convenientemente a fin de garantizar que se efectúan bajo condiciones que permitan dar cumplimiento a la política ambiental y alcanzar los objetivos y metas propuestos. Para ello se actuará conforme a los procedimientos **PMA-07: GESTIÓN DE RESIDUOS y PMA-08: GESTIÓN DE PROVEEDORES.**

5.5.6. Preparación y respuesta ante emergencia

EMPRESA, S.A. establece el procedimiento **PMA-09 DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS,** donde se determinan los mecanismos de preparación y respuesta a situaciones potenciales de emergencia, identificando las acciones para abordar riesgos y oportunidades.

6. Verificación

6.6.1. Seguimiento y medición

EMPRESA S.A. lleva a cabo regularmente el seguimiento y medición de las características fundamentales de sus operaciones que pueden tener un impacto significativo sobre el medio ambiente.

6.6.2. Evaluación del cumplimiento legal

Una vez identificados los requisitos legales y otros requisitos de la organización se lleva a cabo la evaluación periódica de su cumplimiento, siguiendo las pautas establecidas en el procedimiento **PMA-10: IDENTIFICACIÓN Y ACCESO A REQUISITOS LEGALES.**

6.6.3. No conformidad y acción correctiva

EMPRESA S.A. se encuentra permanentemente alerta para detectar la existencia de no conformidades, tanto reales como potenciales. La sistemática para llevar a cabo el tratamiento, análisis de causas y acciones correctivas, así como la evaluación de las mismas viene determinada en el procedimiento **PMA-13: NO CONFORMIDAD Y ACCIONES CORRECTIVAS.**

6.6.4. Control de los registros

Los registros establecidos como necesarios para proporcionar evidencia de la conformidad con los requisitos, son controlados según el procedimiento **PMA-06: CONTROL DE LOS REGISTROS.**

6.6.5. Auditoría interna

EMPRESA S.A. lleva a cabo la realización a intervalos planificados de auditorías internas que permitan determinar que el Sistema implantado es conforme con la gestión ambiental de la organización y con los requisitos de la Norma de referencia, además de verificar que se mantiene de manera eficaz, según las directrices definidas en el Procedimiento **PMA-11: AUDITORÍAS INTERNAS.**

7. Revisión por la Dirección

La dirección de **EMPRESA S.A.** adquiere el compromiso de desarrollar e implantar un Sistema de Gestión Ambiental y de que este garantice la mejora continua de su eficacia mediante:

- La comunicación a toda la organización de la importancia de satisfacer los requisitos ambientales legales y reglamentarios.
- El establecimiento de una Política que permita alcanzar los Objetivos Ambientales que se establecen.
- Llevando a cabo las revisiones oportunas por la Dirección, según el Procedimiento **PMA-12: REVISIÓN DEL SISTEMA POR LA DIRECCIÓN.**
- Asegurando la disponibilidad y adecuación de los recursos necesarios para alcanzar dichos objetivos.

La dirección de EMPRESA S.A. efectúa, periódicamente, revisiones del Sistema de Gestión Ambiental. La finalidad de estas revisiones es:

- Asegurarse la conveniencia, adecuación y eficacia del sistema de forma continuada.
- Evaluar las oportunidades de mejora del sistema, procesos y servicios, y necesidad de efectuar cambios en el sistema, incluida la Política.
- Analizar los medios que deben aportarse, emplearse y ponerse a disposición, para garantizar que el sistema de gestión permanezca activo y refleje los cambios producidos en la organización.

Las directrices generales para la revisión, se detallan en el Procedimiento **PMA-12: REVISIÓN DEL SISTEMA POR LA DIRECCIÓN.**

BIBLIOGRAFÍA

Ferrando Sánchez, Miguel & Granero Castro, Javier (2007). "Cómo Implantar un Sistema de Gestión Ambiental Según la ISO 14001:2004. 3ª Edición" FC Editorial, Madrid.

Norma UNE-EN ISO 14001:2015. Sistemas de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso. Editada por la Asociación Española de Normalización y Certificación, AENOR (www.aenor.es).

Reglamento (CE) Nº 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de noviembre de 2009 relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditorías medioambientales (EMAS), y por el que se derogan el Reglamento (CE) Nº 761/2001 y las Decisiones 2001/681/CE y 2006/193/CE de la Comisión.

Reglamento Europeo (CE) 1221/2009 (EMAS III) (modif. Reglamento UE 2017/1505 y Reglamento UE 2018/2026).

Norma ISO 14001:2015 para La pequeña empresa. Editada por la Asociación Española de Normalización y Certificación, AENOR.

Bibliografía ISO:

[1] ISO 14004, Sistemas de gestión ambiental – Directrices generales sobre principios, sistemas y técnicas de apoyo.

[2] ISO 14006, Sistemas de gestión ambiental – Directrices para la incorporación del ecodiseño.

[3] ISO 14031, Gestión ambiental – Evaluación del comportamiento ambiental – Directrices generales.

[4] ISO 14044, Gestión ambiental – Análisis de ciclo de vida – Requisitos y directrices.

[5] ISO 14063, Gestión ambiental – Comunicación ambiental – Directrices y ejemplos.

[6] ISO 19011, Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión.

[7] ISO 31000, Risk management – Principles and guidelines.

[8] ISO 50001, Sistemas de gestión de la energía – Requisitos con orientación para su uso.

[9] ISO Guide 73, Risk management – Vocabulary.

A día de hoy cada vez resulta más evidente que las organizaciones, con independencia de su tamaño, ubicación o actividad, deben de cumplir con un creciente número de requisitos ambientales. Estos proceden del entorno económico, social y ambiental en el que la empresa se encuentra y vienen impuestos entre otros por las Administraciones Públicas, Clientes, Colaboradores o la Sociedad. Por ello, se hace cada vez más necesario el empleo de herramientas que ayuden a integrar en la gestión global de la empresa las exigencias de protección ambiental.

Este manual pretende ofrecer una guía práctica y sencilla para aquellas organizaciones que muestren su interés en implantar un sistema de gestión ambiental siguiendo la versión de la norma ISO 14001 de 2015. Con este propósito, los autores revisan capítulo a capítulo la norma desde un punto de vista práctico, guiando al lector en todo momento sobre la metodología y pasos a seguir a la hora de afrontar el proceso de implantación de un Sistema de Gestión Ambiental.

A lo largo de la obra, los contenidos técnicos de la Norma se enriquecen con los comentarios de los autores fruto de una dilatada experiencia profesional en implantación y auditoría en numerosas empresas y organizaciones de todos los ámbitos.La obra se ha abordado desde una perspectiva práctica, por lo que además de aportar numerosos ejemplos, capítulo a capítulo se va elaborando el Manual Medioambiental de una organización.

ISBN 978-84-17701-59-8

9 788417 701598

FC EDITORIAL

Príncipe de Vergara, 74 • 28006 Madrid

Tel.: 91.782.36.30 • Fax: 91.561.66.93