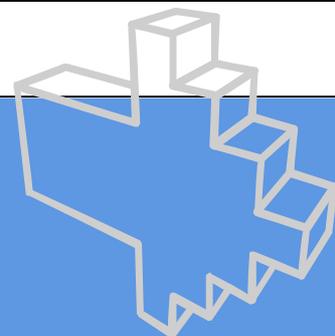




Anexos

II.A1 Introducción a la gestión medioambiental y a los SGMA



Índice

II.A1.1 ¿Qué es la gestión medioambiental?

II.A1.2 ¿Qué puede aportar un SGMA a una organización de transporte?

II.A1.3 Estructura del SGMA

II.A1.4 El proceso de certificación

II.A1.5 Entidades de certificación de sistemas de gestión ambiental acreditadas por ENAC para el sector de actividad 50 y 51

II.A1.6 Algunas fuentes de información complementaria sobre medio ambiente

II.A1.1 ¿QUÉ ES LA GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL?

La **Gestión Medioambiental** hace referencia a todas las actuaciones que contribuyen a:

- cumplir los requisitos de la legislación medioambiental vigente,
- mejorar la protección ambiental y
- reducir los impactos de la propia organización sobre el medio ambiente, al controlar los procesos y actividades que los generan.

Todas estas actividades, de forma conjunta y planificada dentro de una organización, conformarán el **Sistema de Gestión Medioambiental** (también conocido por su abreviatura **SGMA**), que proporciona una metodología estructurada dirigida hacia la mejora continua.

Un SGMA es, pues, un sistema estructurado de gestión que incluye la estructura organizativa, la planificación de las actividades, las responsabilidades, las prácticas, los procesos, los procedimientos y los recursos para desarrollar, implantar, llevar a efecto, revisar y mantener al día los compromisos en materia de protección medioambiental que suscribe la organización, es decir, su política medioambiental.

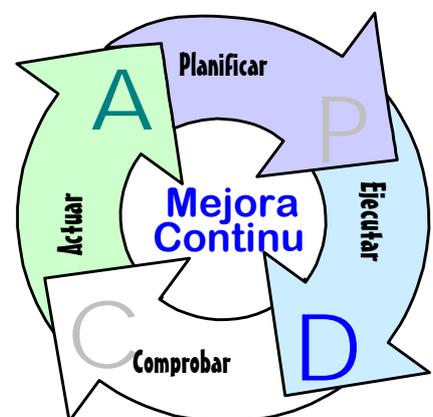
La finalidad principal del SGMA es determinar qué elementos deben considerar las organizaciones en materia de protección medioambiental para asegurar que en el desarrollo de sus actividades se tiene en cuenta la prevención y la minimización de los efectos sobre el entorno. Se basan en la idea de integrar actuaciones potencialmente dispersas de protección medioambiental en una estructura sólida y organizada, que garantice que se tiene en cuenta el control de las actividades y operaciones que podrían generar impactos medioambientales significativos.

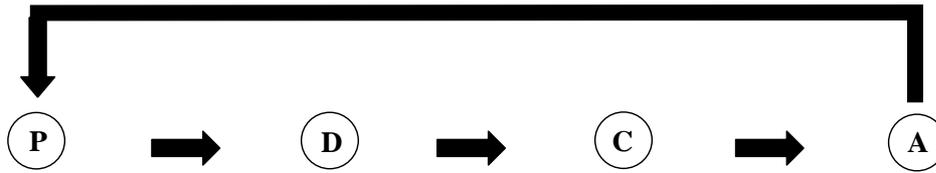
Existen diferentes grados de desarrollo de un SGMA y diferentes alternativas para su implantación. Una organización deberá valorar y decidir si lo que quiere es un SGMA formal, auditable por terceros y certificable, que tome como referencia la norma ISO 14001 o el Reglamento Europeo 761/2001 (EMAS) para el desarrollo, implantación y mantenimiento del mismo; o si, por el contrario, prefiere un SGMA informal o no referenciado, no auditable y no certificable.

En este sentido, la tendencia más generalizada en la actualidad es la implantación de los SGMA según la norma de ámbito internacional ISO 14001, frente al sistema europeo EMAS, ya que la primera cuenta con reconocimiento y validez a nivel mundial, mientras que el segundo queda limitado al ámbito europeo.

De todos modos, la gran ventaja de desarrollar e implantar un SGMA normalizado ISO, o EMAS, es que ambos modelos proporcionan y exigen un proceso sistemático y cíclico de mejora continua, también denominado ciclo PDCA (iniciales en inglés de Plan/Do/Check/Act) o ciclo de Deming, que se representa en el gráfico adjunto.

Es el equivalente a Planificar>Ejecutar>Comprobar>Actuar la gestión medioambiental de forma permanente y asegurar, así, niveles de comportamiento medioambiental de la organización cada vez más elevados. Por ello, al analizar los requisitos establecidos por la Norma ISO 14001 para el desarrollo e implantación de un SGMA, resulta muy fácil relacionarlos con las etapas del ciclo de mejora continua, antes mencionado. La siguiente tabla ayuda a establecer esta relación.





4.3 Planificación	4.4 Implantación y funcionamiento	4.5 Comprobación y Acción correctiva	4.6 Revisión por la Dirección
4.3.1 Aspectos medioambientales 4.3.2 Requisitos legales y otros requisitos 4.3.3 Objetivos y metas 4.3.4 Programa(s) de gestión medioambiental	4.4.1 Estructura y responsabilidades 4.4.2 Formación, sensibilización y competencia profesional 4.4.3 Comunicación 4.4.4 Documentación del SGMA 4.4.5 Control de la documentación 4.4.6 Control operacional 4.4.7 Planes de emergencia y capacidad de respuesta	4.5.1 Seguimiento y medición 4.5.2 No conformidad, acción correctiva y acción preventiva 4.5.3 Registros 4.5.4 Auditoría del SGMA	Mejora Continua
POLÍTICA MEDIOAMBIENTAL			

Requisitos de la norma ISO-14001 referidos a la mejora continua

II.A1.2 ¿QUÉ PUEDE APORTAR UN SGMA A UNA ORGANIZACIÓN DE TRANSPORTE?

A continuación se describen unos pocos, pero importantes, argumentos en favor de su incorporación a la gestión general de la organización:

1. Uno de los objetivos del SGMA es el **de optimizar la utilización de los recursos**. Consecuentemente, la organización podrá ahorrar mucho dinero si, por un lado, ajusta el consumo de materias primas, agua y energía a lo estrictamente necesario y, por otro, genera menos desperdicios, residuos y despilfarros.
2. Un SGMA conduce a un mayor conocimiento, mejora y control de las actividades, productos y servicios desarrollados por la organización, lo que revierte en un **aumento de la eficiencia** de los mismos.
3. Puesto que la protección ambiental constituye un importante tema social, los SGMA pueden servir como herramienta para **motivar a los empleados a participar** en las mejoras de la organización e involucrarlos para obtener resultados más satisfactorios.
4. Las mejoras medioambientales conseguidas, traducidas a datos medioambientalmente importantes, en ocasiones se pueden hacer públicas y, con ello, lograr **la promoción de la imagen de la organización** y el **reconocimiento** de la opinión pública.
5. En sectores como el del transporte de mercancías por carretera, el mercado comienza a obligar a las diferentes organizaciones a implantar un SGMA. Tener implantado un SGMA y que esto sea demostrable, puede permitir **anticiparse a las exigencias de los clientes**, lo que confiere a la organización una posición más competitiva y ventajosa.

6. Independientemente de que una organización disponga o no de un SGMA, ésta debe cumplir todos aquellos requisitos legales que le sean de aplicación. También es cierto, sin entrar en valoraciones, que esto no siempre es así. Los SGMA proporcionan a estas organizaciones un marco incomparable para iniciarse en la **identificación de los requisitos de la legislación medioambiental** vigente que le son aplicables y afrontar la adecuación a aquellos que no cumplen.
7. Y, sobre todo, un SGMA contribuye a asentar las bases de la gestión y el orden metódico y disciplinado dentro de la organización.



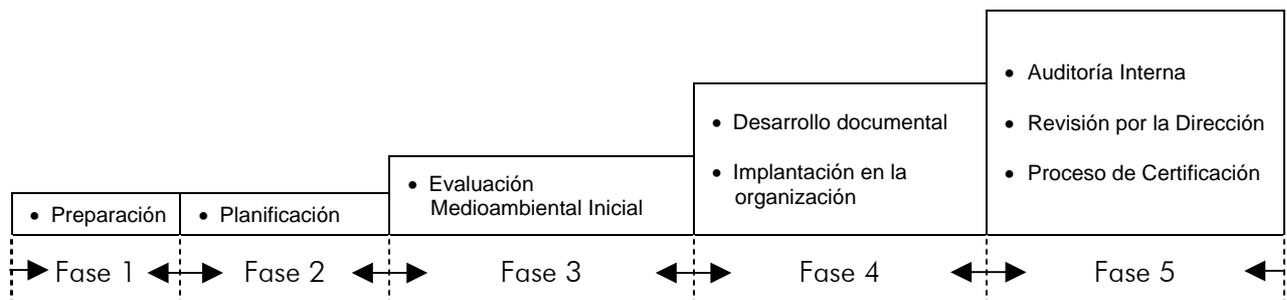
Sugerencia:

Cuando una organización considere que un SGMA puede serle de utilidad, como primer paso, es recomendable que sus responsables obtengan información sobre el proceso de implantación, que asistan a seminarios, jornadas, talleres de trabajo, conferencias, etc. sobre SGMA o visiten organizaciones de transporte que ya hayan implantado un SGMA. Conviene conocer tanto puntos críticos como lo positivo de otras experiencias y, sobre todo, asegurarse de no cometer los mismos errores. Asimismo, interesan datos sobre posibilidades de subvenciones y ayudas relacionadas con la implantación.

II.A1.3 ESTRUCTURA DEL SGMA

Una vez adoptada la decisión de implantar un SGMA, la organización debe asignarle un nombre al proyecto a iniciar (por ejemplo: **Proyecto Medio Ambiente**) y diferenciarlo en distintas fases. Estructurar el proyecto de ese modo, ayuda a que el objetivo no parezca ni tan lejano, ni tan inalcanzable.

Como muestra el siguiente gráfico, los pasos para la implantación son equivalentes a los que se siguen para implantar un sistema de gestión de la calidad.



A continuación se detalla cada una de las cinco fases y las actividades que conllevan.

Fase 1: La fase de preparación

La cuestión más importante en esta primera fase del proyecto es la de determinar las funciones de las personas involucradas. Sin una clara definición de las responsabilidades, difícilmente el proyecto podrá tener éxito. Por ello, es recomendable que, desde el principio, se forme un equipo de trabajo, constituido por personal de la propia organización, y encargar a éste la implantación del SGMA. El tamaño del equipo depende naturalmente del tamaño de la propia organización. En todo caso debería estar integrado por un mínimo de dos personas y un máximo de cinco. Se debe nombrar un jefe de equipo.

Los miembros de este **equipo de gestión medioambiental** deberían proceder de diferentes áreas de la organización, ya que el SGMA ha de aplicarse en toda ella. Es mejor delegar la

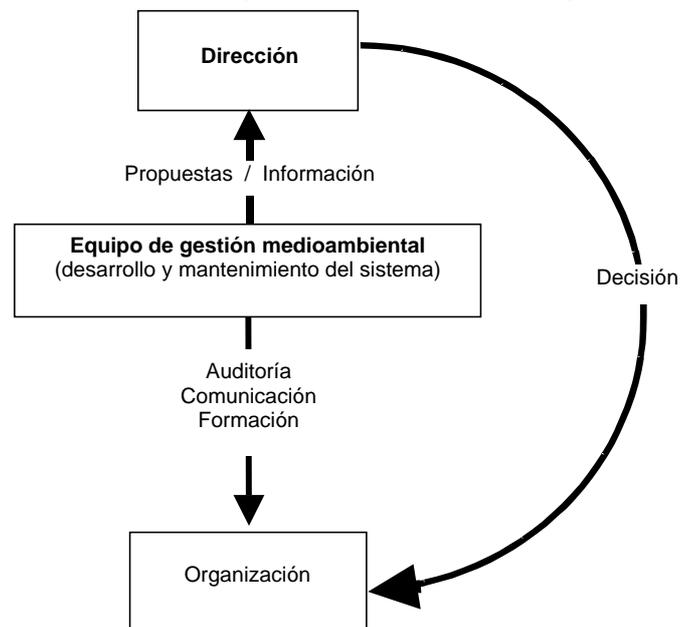
responsabilidad del proyecto en un equipo de gestión medioambiental interdepartamental que adjudicárselo en su totalidad a un único departamento, como por ejemplo al de gestión de la calidad. Esto último ocurre con relativa frecuencia, generando en dicho departamento una excesiva sobrecarga de trabajo, que se traduce bien en la ralentización del proyecto o bien en el abandono del mismo.

Durante la implantación del SGMA se ponen de manifiesto muchos de los puntos débiles de la organización. En ocasiones esto requiere el desarrollo de propuestas de resolución y la adopción de las decisiones oportunas a menudo a muy corto plazo.

El equipo de gestión medioambiental ha de tener rápido acceso a la Dirección para informarla y debatir con ésta aquellos temas que así lo requieran. La responsabilidad de la gestión medioambiental en la organización siempre recaerá, en última instancia, sobre la Dirección. El gráfico adjunto muestra un ejemplo de un posible esquema organizativo relativo a la gestión medioambiental.

Un aspecto importante durante la fase de preparación del proyecto es la dotación de **medios y recursos** suficientes para la implantación del SGMA.

Por ello, desde el principio, la Dirección debe asegurarse de que los miembros del equipo de gestión medioambiental dispongan de suficiente capacidad para poder llevar adelante, además de sus funciones habituales, el desarrollo y la implantación del SGMA. Han de programarse recursos económicos, principalmente para un posible asesoramiento externo, para la participación en talleres de trabajo y seminarios, así como para la tramitación de los permisos y autorizaciones administrativas pendientes.



La cuestión de los recursos y medios financieros nos lleva directamente a la decisión de recurrir o no a un **asesor externo**. En principio, no hay inconveniente alguno en intentar abordar la implantación de un SGMA sin la ayuda de asesor o consultor externo. Muchas organizaciones, ante los gastos derivados de un asesoramiento externo, optan por hacerlo sin consultor, aún a sabiendas de que el personal que dediquen al desarrollo e implantación del SGMA tendrá ocupada con ella buena parte de su jornada.

Conviene valorar si un asesor externo con suficiente experiencia en la implantación de SGMA en el sector puede ayudar a proceder de una manera mucho más sistemática y estructurada, lo que podría ahorrar tiempo y dinero. Otra ventaja a considerar es la objetividad del asesor externo a quien, por ser ajeno a la costumbre, posiblemente le llamarán la atención cosas o situaciones que el personal propio no percibe en su organización, por estar totalmente familiarizado con ellas.



Sugerencia:

- *La Dirección de la organización ha de respaldar plenamente el proyecto*
- *La Dirección ha de estar disponible para adoptar las decisiones precisas y agilizar el proceso*
- *Debe quedar claro que el proyecto cuesta tiempo y dinero*

Fase 2: La fase de planificación

Una vez finalizados los preparativos, se pasa a la planificación detallada del proyecto. El siguiente gráfico muestra un ejemplo de ello.

FASES	Enero	Feb	Mar	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Enero
Preparación del proyecto													
Planificación del proyecto													
Evaluación medioambiental inicial Plan de Actuación													
Documentación e implantación del sistema													
Auditoría interna													
Rodaje del SGMA													
Auditoría interna del SGMA													
Revisión por la Dirección													
Proceso de certificación													

Cada organización debe elaborar su propio plan de proyecto, incluso cuando no sepa con exactitud cuánto tiempo va a necesitar para cada una de las fases. La planificación general del proyecto, además de mostrar el estado actual y el camino por recorrer, proporciona una perspectiva global del proceso.

También resulta conveniente diferenciar y establecer los **principales hitos** del proyecto y fijar un plazo para su cumplimiento. Estos hitos pueden ser, p.ej., la aprobación de la política medioambiental, la implantación del SGMA en la organización, la realización de la primera auditoría interna, etc.

En ocasiones puede resultar conveniente anticipar el trabajo sobre determinados requisitos, debido a que pueden implicar a distintos departamentos, por lo que habrá que tener en cuenta los diferentes puntos de vista de los mismos; o puede tratarse de actuaciones más complejas, que requieran gestionar gran cantidad de información, por lo que la elaboración de procedimientos habrá de ser más detallada; o su desarrollo puede resultar clave para el sistema y tendrá que quedar determinado desde un inicio, etc.

Por otro lado, puede ocurrir que partes del proyecto estén tan íntimamente relacionadas que resulte más fácil su desarrollo y aplicación temporal de forma paralela: por ejemplo, la definición de los procedimientos de control operacional y la generación de registros.

Es importante trabajar en equipo. Sólo una comunicación constante y fluida entre el equipo de proyecto garantiza que el sistema sea comprendido y aplicado correctamente. Además de la celebración de reuniones periódicas, se debe establecer de forma precisa, desde el inicio del proyecto, cómo deben desarrollarse.

El jefe de equipo deberá elaborar un pequeño orden del día para cada reunión. Conviene tratar primero los nuevos puntos y dejar para el final las preguntas y los resultados obtenidos desde la última reunión. También deberá redactar un acta de la reunión, definir y asignar las diferentes tareas, documentar quién es responsable de cada tarea y para cuándo ha de estar realizada cada una de ellas, y deberá realizar un seguimiento regular del progreso de los trabajos.

Las reuniones no deben ser demasiado largas (a veces es mejor invertir una hora un par de veces por semana, que un día entero una vez al mes). El jefe de equipo debería fomentar la participación y el debate, pero limitar el tiempo de discusión. En cuanto haya hallado una

solución, debería ponderarla en base a criterios como la posibilidad de acometerla, los costes asociados, la utilidad y similares.

Pero no debería olvidar que *“¡Quién mucho abarca, poco aprieta!”* Para certificar el SGMA éste debe cumplir necesariamente los requisitos mínimos establecidos, pero no tiene por qué ser totalmente perfecto desde el comienzo. En la ISO 14001 se exige la mejora continua del sistema, precisamente para avanzar progresivamente hacia ese perfeccionamiento.

Fase 3: La Evaluación Medioambiental Inicial

Es el instrumento para establecer la posición actual de la organización en materia medioambiental, identificando puntos fuertes y débiles, riesgos y oportunidades. Debe prestar atención al funcionamiento normal/anormal y a las situaciones potenciales de emergencia. Los criterios para su realización se basan en los requisitos legales aplicables, así como los marcados por la Dirección de la organización y los propios de la norma de referencia.

Esta etapa no es obligatoria para el cumplimiento de la norma ISO 14001, aunque sí muy recomendable. Constituye el punto de partida del SGMA. Podemos decir que la evaluación es una radiografía de la situación medioambiental inicial de la organización. Permite diseñar e implantar el SGMA de forma mucho más rápida y precisa.

Esta fase del SGMA se desarrolla más extensamente en un capítulo independiente.

Fase 4: Documentación e implantación del Sistema de Gestión Medioambiental

Uno de los pasos más importantes (por ello, uno de los primeros a dar) para implantar un SGMA que funcione es el nombramiento de las personas responsables del SGMA (el llamado representante de la Dirección), así como del responsable final (o responsables) de gestión medioambiental en la organización. No se trata del mismo cargo, pero en determinadas organizaciones puede darse esta circunstancia.

Al **representante de la Dirección** le corresponde desempeñar todas las actividades necesarias para implantar y mantener al día el SGMA. Desde la elaboración del Manual de gestión medioambiental, así como de los procedimientos, instrucciones, formularios, listas de comprobación, etc., pasando por la distribución y la actualización de dichos documentos, la planificación, ejecución y evaluación de las auditorías internas, hasta la elaboración de un informe periódico y la preparación de las auditorías externas. Esta tarea puede ser asumida también por el equipo de gestión medioambiental.

El (o los) **responsable de gestión medioambiental** fija la política medioambiental y asegura la implantación del SGMA. Es el responsable final de que se cumplan y apliquen en la organización todos los requisitos legales y otros requisitos vigentes. Esta responsabilidad recae generalmente sobre la Dirección. De igual modo, la aprobación de la Política Medioambiental de la organización será responsabilidad de la Dirección.

El representante de la Dirección es el responsable ante la Dirección del funcionamiento del SGMA y ha de advertir sobre los problemas e incidencias medioambientales significativos que pudiera identificar. Pero los responsables de las respectivas áreas, serán igualmente los responsables del cumplimiento de los diferentes requisitos del SGMA en las mismas, por parte del personal bajo su cargo.

Un SGMA, por lo general, conlleva la elaboración de un Manual de gestión medioambiental, que contendrá la estructura de dicho sistema a grandes rasgos, las principales responsabilidades y los desarrollos u operativas establecidas. También son necesarios otros documentos, como procedimientos, instrucciones de trabajo, etc, en los que se detallen más las diferentes actividades y los trabajos que han de realizarse y el modo en que éstos han de llevarse a cabo y dónde registrarse.

Requisitos de documentación ISO 14001:2004

Asegure que dispone, como mínimo, de la siguiente documentación:

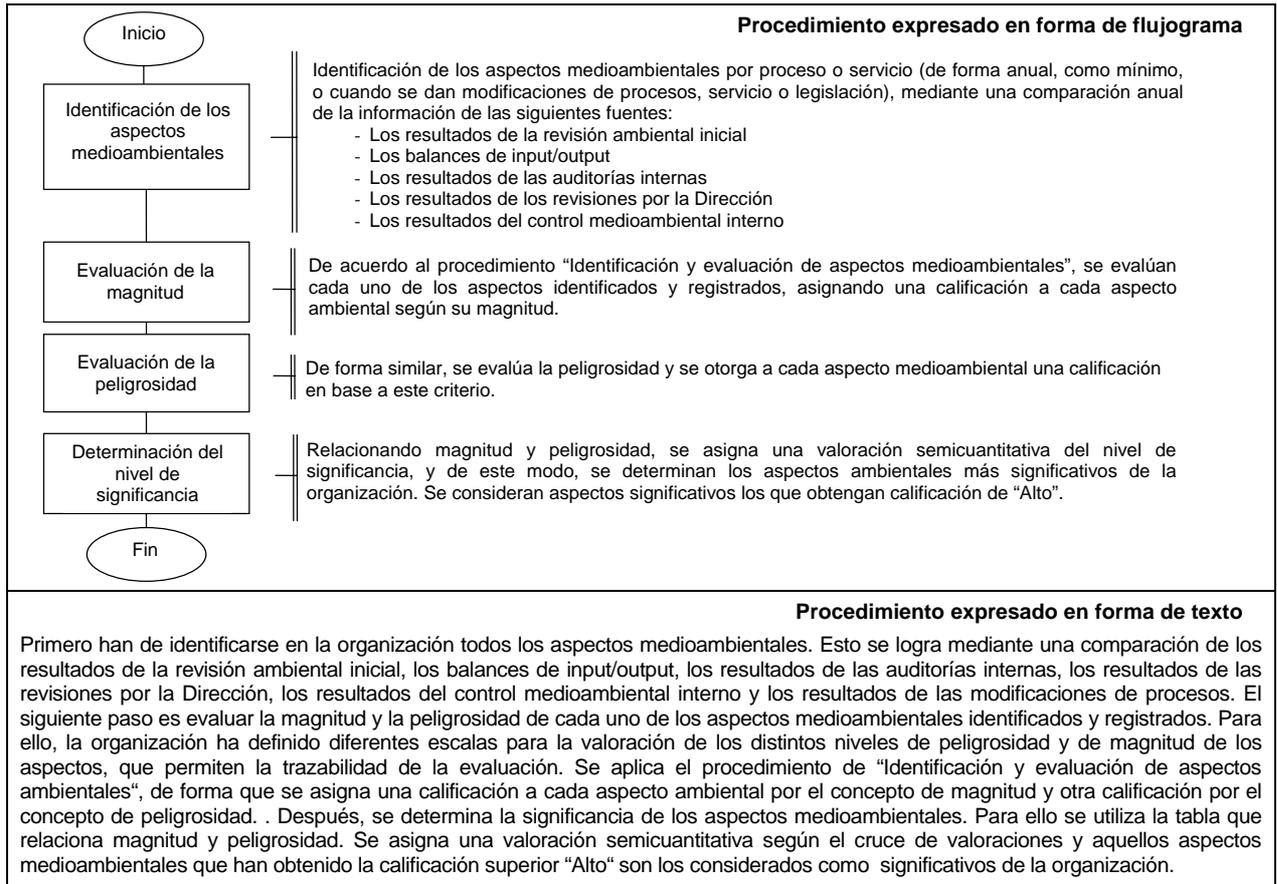
- a) Información documentada de la evaluación de aspectos/impactos
- b) Registros de requisitos legales aplicables y documentos que demuestren la aplicación a los aspectos medioambientales
- c) Política documentada, objetivos, metas y programa (s)
- d) Funciones, responsabilidades y autoridades documentadas
- e) Registros de formación de personal propio así como de otro personal relevante que trabaje en nombre de la empresa (por ejemplo: subcontratistas). Registros de formación en preparación ante situaciones de emergencia y simulacros
- f) Comunicaciones documentadas desde y con las partes interesadas externas, al menos registros de quejas
- g) Procedimientos documentados de las operaciones y actividades que pueden causar impactos medioambientales significativos
- h) Información documentada del seguimiento del comportamiento medioambiental, controles operacionales y conformidad con objetivos y metas. Registros de calibración y mantenimiento de los equipos de medición
- i) Cambios documentados resultantes de las acciones correctivas y preventivas (incluyendo reporte de incidentes)
- j) Evaluación documentada del cumplimiento de requisitos legales aplicables y otros requisitos que la organización suscriba
- k) Programas documentados de auditorías internas y registros de auditorías
- l) Registros de revisión del sistema por la dirección

Es recomendable reducir el Manual al mínimo necesario, de forma que incorpore sólo aquello que realmente tenga relevancia para la organización. La metodología establecida en la norma de referencia constituye un conjunto de indicaciones genéricas para facilitar el diseño, la implantación y el control del sistema, pero estas indicaciones deben ser interpretadas y adaptadas para cada organización.

La implantación de un SGMA es una magnífica ocasión para revisar bajo criterios medioambientales algunos aspectos de la actividad. En esta revisión, la lectura y profundización en el modelo de referencia será de suma ayuda. Cada nueva lectura aporta nuevos conocimientos.

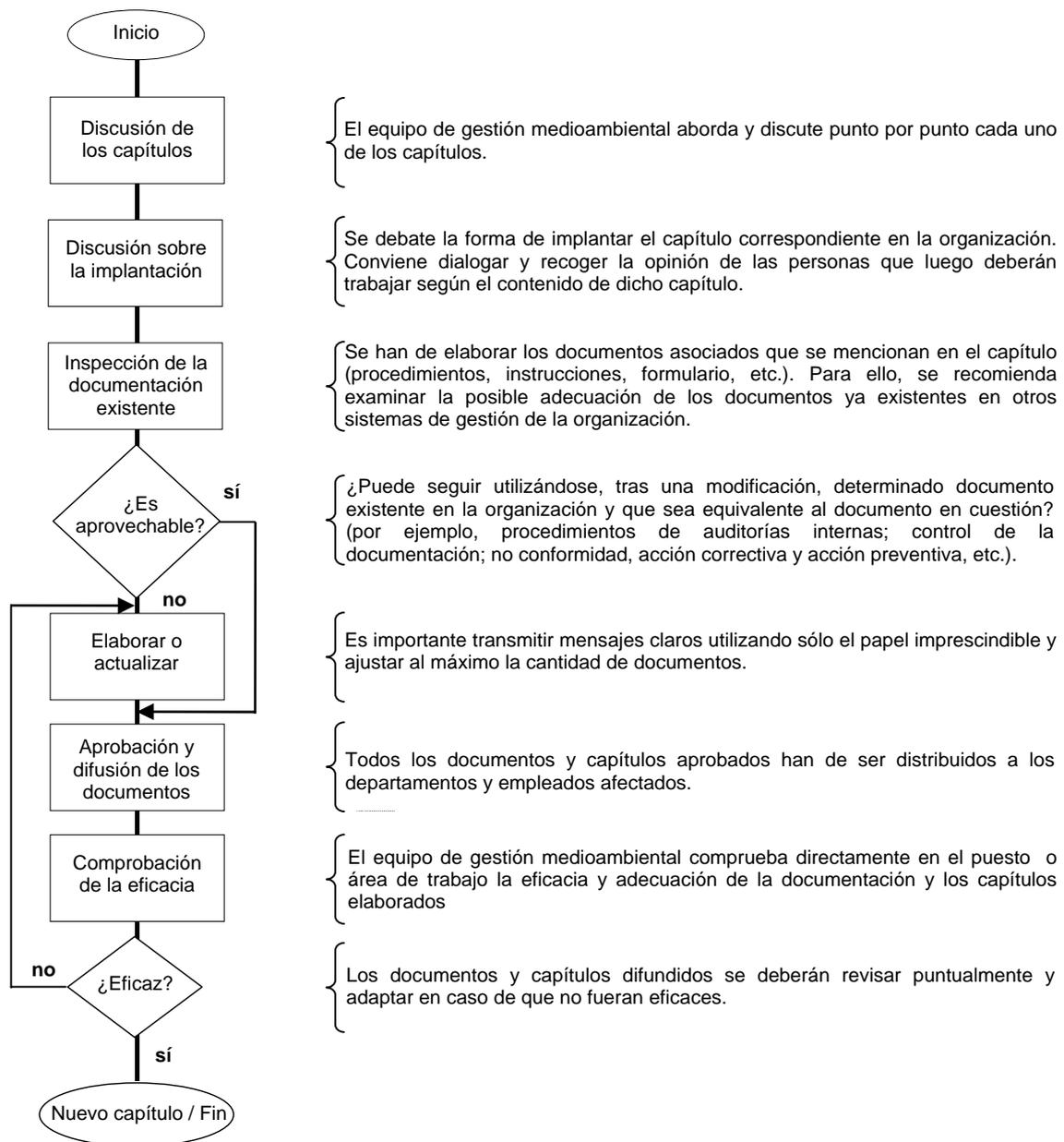
Conviene recordar que llamamos proceso a cualquier conjunto de actividades relacionadas o que interactúan, los cuales transforman elementos de entrada en resultados con un valor añadido (expresa lo que hay que hacer y para quién). Un **procedimiento** es la forma especificada por la organización para llevar a cabo una actividad o un proceso (determina cómo hay que hacerlo).

Además del Manual, ¿cuántos procedimientos hay que elaborar y con que extensión?. El desarrollo o modos de operar se pueden expresar en forma de texto o en forma de flujogramas. Aunque a lo largo del presente documento se muestran numerosos ejemplos en forma de flujogramas por considerarlos una opción más didáctica y clarificadora, cada organización debe decidir cuál de las dos alternativas prefiere en función de su modo particular de operar. El siguiente cuadro muestra un ejemplo.



Conformar la estructura del SGMA es una labor que ha de realizarse de forma continua y paso a paso. En la planificación general del proyecto, debería quedar establecida la secuencia en que se haya previsto abordar los diferentes capítulos (análisis y elaboración).

A título indicativo, se puede proceder según el siguiente flujograma:



Existen dos **posibles vías para la implantación** propiamente dicha de un SGMA:

1. Introducir paso a paso cada requisito y documentación asociada conforme se vayan elaborando, familiarizando así poco a poco a los empleados con la gestión medioambiental, o
2. Introducir de una sola vez toda la documentación del SGMA, advirtiendo a los empleados que a partir de ese momento deberán cumplir todos los requisitos.

Decidirse por una u otra posibilidad depende en última instancia de cada organización y de su equipo de gestión medioambiental. Pero en la toma de decisión se deben ponderar los siguientes aspectos:

- Tamaño de la organización y estructura de la plantilla.
- Motivación de los empleados y disponibilidad de los mismos, así como su comprensión y experiencia en otros sistemas de gestión.
- Cantidad de documentación a asimilar y experiencia en gestión medioambiental.

Fase 5: Últimos preparativos para la certificación

Las **auditorías internas** sirven para evaluar el SGMA de la organización y para detectar las no conformidades y los potenciales de mejora. Por ello, entre los requisitos obligados que ha de cumplir un SGMA está el de llevar a cabo una auditoría interna global del mismo antes del proceso de certificación, con el fin de comprobar el funcionamiento del sistema. El siguiente cuadro resume las pautas a seguir.

Auditoría del sistema de gestión medioambiental

Se define como una revisión sistemática, documentada, periódica y objetiva de las operaciones y prácticas de una instalación con relación a ciertos requisitos medioambientales específicos.

Existen tres tipos básicos de auditorías ambientales:

- Auditorías de cumplimiento con la legislación medioambiental: es simplemente una “instantánea” de las operaciones y procedimientos realizados en las instalaciones, que trata de identificar tanto el cumplimiento como la violación de las regulaciones normativas y legislativas.
- Auditorías del SGMA: es el examen o evaluación documentado, sistemático, periódico y objetivo de las operaciones y actividades de la organización con respecto a lo establecido en su sistema.
- Auditorías de minimización de residuos: centran su atención en la generación de residuos, para identificar de este modo posibles vías de reutilización, reciclaje o, en su caso, reducción de la cantidad y toxicidad de los residuos de cualquier origen.

La práctica desarrollada ha permitido determinar como condiciones necesarias para asegurar el cumplimiento de los objetivos de una auditoría ambiental las siguientes:

- a) El equipo auditor debe ser diferente e independiente de las personas o actividades sometidas a la auditoría, y debe contar con personal preparado, con experiencia probada en la realización de este tipo de trabajos.
- b) Todo programa de auditorías debe contar con el apoyo explícito de la Dirección de la organización a auditar.
- c) La auditoría debe incluir procedimientos específicos que sirvan para la rápida redacción de informes francos, claros y correctos, con conclusiones, acciones correctivas y planes de cumplimiento.
- d) Durante el proceso se debe recopilar, analizar, interpretar y documentar la información suficiente para lograr los objetivos de la auditoría.

Para cualquier tipo de auditoría deben contemplarse los siguientes pasos básicos:

1. Planificación de la auditoría
 - Definición del alcance y programa de auditoría
 - Revisión de la documentación por el auditor
 - Preparación de una lista de chequeo o “check list”
2. Visita de la auditoría
 - Reunión inicial para confirmar la disponibilidad de personas, lugares, condiciones de trabajo, etc.
 - Desarrollo de la auditoría
3. Evaluación e informe de los datos de la auditoría

Tras la auditoría interna se presentan a la Dirección los resultados de la misma. Con ésta y otra información adicional se lleva a cabo la **revisión por parte de la Dirección**, para detectar el nivel de aplicación de la política, la eficacia de los programas, etc. y, a partir de ahí, se adoptan las medidas oportunas y la nueva estrategia a seguir por la organización.



Sugerencia:

El SGMA exige la mejora continua del sistema y las auditorías son herramientas enfocadas a ella.

Desarrollar e implantar un SGMA normalizado no tiene que culminar necesariamente en la certificación del mismo. Pero la certificación de un SGMA sólo será posible si éste se ha desarrollado en base a los requisitos específicos de la Norma ISO 14001. La certificación servirá entonces para demostrar a terceras partes interesadas que la organización ha implantado con éxito y de forma apropiada un SGMA conforme con la norma de referencia.

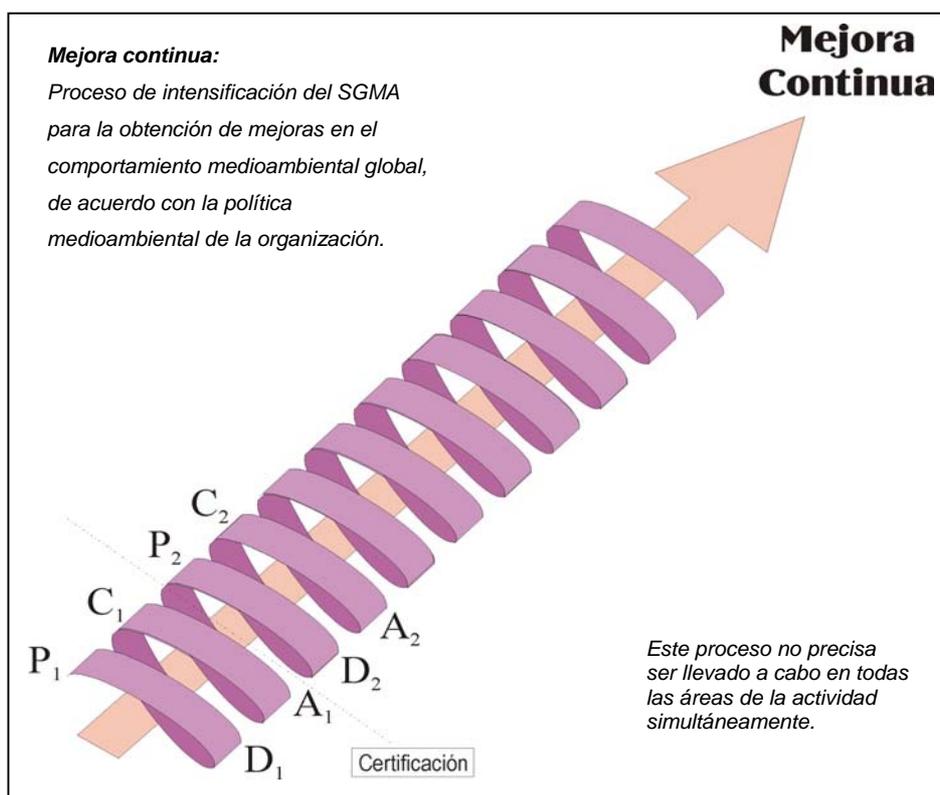
Para obtener la certificación del SGMA es necesario que el sistema haya completado todo su ciclo, esto es, desde la elaboración de la política medioambiental hasta la revisión por la Dirección. Por lo general es recomendable que el sistema esté implantado en la organización y funcionando al menos tres meses antes del proceso de certificación.

Durante ese tiempo se generarán registros, se creará hábito y se detectarán puntos débiles del SGMA que requerirán las acciones correctivas oportunas. Por eso, se aconseja no esperar hasta el final para generalizar el SGMA a toda la plantilla sino proceder de forma paulatina.

Una vez iniciado el proyecto, la **selección del certificador** debería hacerse cuanto antes. Conviene hablar con los auditores y considerar si la entidad certificadora cubre las necesidades de la organización, teniendo en cuenta que el auditor, además de competencia, debería disponer preferiblemente de conocimientos prácticos en el sector. Para su selección, conviene tener en cuenta las acreditaciones, la experiencia en el sector y la independencia y objetividad.

Fase 6: Hacia la mejora ambiental continua.

Alcanzando la certificación de su SGMA, la organización ha cubierto un primer ciclo de PDCA. Pero esto no es sinónimo de que su comportamiento medioambiental haya alcanzado su cota más alta, ni que haya eliminado de forma inmediata todos sus impactos medioambientales. La organización estará ahora en condiciones de demostrar el cumplimiento de unos mínimos, que podrán ser auditados y certificados, pero éstos están supeditados a un proceso de mejora continua sistemático y cíclico. Es decir, que tendrá que seguir avanzando en la espiral de la mejora continua, como ilustra el gráfico adjunto.



Los cambios de los servicios y actividades de la organización, las modificaciones en materia de legislación medioambiental, los criterios del mercado, los avances tecnológicos, la opinión de las partes interesadas, la experiencia adquirida y los compromisos de la propia organización, etc., serán, en definitiva, la fuerza motriz de la mejora continua, cuyo ritmo y extensión vendrán determinados por la propia organización en función de diversos factores, incluidos los económicos.

II.A1.4 EL PROCESO DE CERTIFICACIÓN

Las normas, en especial las normas internacionales ISO, definen elementos comunes de un producto/servicio o de un proceso que pueden ser consensuados a nivel mundial. De esta forma las organizaciones pueden disfrutar de numerosos avances técnicos u otras cuestiones que son objeto de amplio consenso y que han sido incluidas en una norma, sin la necesidad de dedicarse a "probar suerte" o "reinventar la rueda".

Mucho más importante que las normas en sí mismas es la manera en que las organizaciones las utilizan. Una norma mal aplicada, en vez de añadir valor puede ser una fuente importante de costes y de desmotivación. Para evitar interpretaciones sesgadas de las normas ha surgido el concepto de evaluación de conformidad, dentro del cual se enmarca la certificación.

En el ámbito empresarial se entiende por certificación el acto por el cual una tercera parte independiente testifica la conformidad de un producto, proceso o servicio respecto a una o varias normas o especificaciones.

Para obtener la certificación medioambiental según el modelo de ISO 14001 es preciso recurrir a las entidades de certificación acreditadas. La acreditación es la garantía que cumplen con los requisitos de independencia, imparcialidad, competencia e integridad. En general, la gran mayoría de entidades de certificación que operan en el ámbito de la calidad, están también comenzando a ofrecer sus servicios para la certificación de SGMA.

Al final de este apartado se especifican los datos de la entidades de certificación acreditados por ENAC (el organismo español competente) para el sector transporte.

La certificación de un SGMA por parte de un organismo de certificación, da derecho a la utilización de una marca que puede emplearse en publicidad de la organización: tarjetas de visita, anuncios en prensa, impresos de carta, facturas y publicidad diversa, pero nunca en productos.

Como ha quedado de relieve, ISO 14001 no es una norma de productos, sino una norma sobre sistemas de gestión, que pone el énfasis en la organización y los procesos. Una organización que implanta ISO 14001 y que se certifica conforme a esta norma ofrece una garantía sobre su sistema de gestión, la cual afecta indirectamente a todas sus actividades, productos y servicios, pero ello no significa necesariamente que los servicios de dicha organización puedan considerarse "ecológicos" o ambientalmente correctos.

La certificación conforme a ISO 14001 es siempre un acto voluntario. Sin embargo es muy posible que, tal y como está sucediendo con ISO 9001, se convierta en una necesidad estratégica en un futuro no muy lejano. Cada vez será mayor el número de operadores y de organizaciones de transporte que implanten ISO 14001 y pongan como condición a sus proveedores la certificación para operar conjuntamente.

Como sucede con ISO 9001, antes de buscar la certificación es preciso implantar el sistema de gestión en la organización, lo cual sólo se consigue después de realizar un considerable esfuerzo.

Como alternativa, las organizaciones también podrían implantar un sistema de gestión conforme a todos los requisitos de ISO 14001 y posteriormente realizar una auditoría interna y, si procede, una declaración de conformidad a dicha norma internacional (evaluación por primera parte). Esta última opción, que es plenamente válida en el contexto de ISO 14001, todavía plantea numerosos interrogantes de tipo práctico, pero puede ser suficiente para organizaciones que sin tener una especial demanda del mercado hacia la certificación, quieren demostrar un sólido compromiso medioambiental hacia otras partes interesadas (autoridades, comunidades vecinas, grupos de presión, etc.).

Para que esta declaración propia tuviera valor, debería tener muy en cuenta las preocupaciones y los comentarios de estas partes interesadas a las que trata de proporcionar confianza. Esto podría lograrse en base a una continua comunicación bidireccional y a una total transparencia informativa sobre la actuación medioambiental. Precisamente esta es la fase que plantea más dudas sobre su validez práctica.

Por eso, lo habitual es que la mayoría de organizaciones intenten buscar la certificación, pues ofrece muchas más garantías y reduce la necesidad de evaluaciones múltiples.

Cada organismo de certificación tiene una metodología particular, pero en líneas generales un proceso "estándar" de certificación sigue estos pasos:

1. Contacto previo al cuestionario de solicitud
2. Revisión del Manual de medio ambiente
3. Visita previa (en algunos casos)
4. Auditoría de evaluación (también llamada de certificación)
5. Presentación de acciones correctivas
6. Concesión de la certificación, si procede
7. Auditorías de seguimiento (cada 6-12 meses)
8. Auditorías de renovación (cada 3 años)

Respecto a la elección del organismo certificador pueden darse dos casos bien distintos: si la organización está certificada según ISO 9001 y está satisfecha con el trato recibido, lo más recomendable será "repetir" con la misma entidad certificadora, ya que ello puede suponer ahorros importantes en las auditorías de revisión y renovación, que podrían llegar a realizarse conjuntamente.

Si la organización se enfrenta por primera vez a la certificación, ésta no será una decisión tan sencilla; no existen grandes diferencias en cuanto al "prestigio" que puede aportar una u otra entidad certificadora ni hay suficientes organizaciones de transporte con un SGMA certificado como para establecer comparaciones de criterio entre las diversas entidades de certificación. Aquí se ofrecen algunas pistas:

1. Contactar con varias entidades de certificación e informarse: el cliente tiene derecho a conocer de antemano las condiciones, precios, plazos, etc.
2. Valorar la "proximidad" de la entidad de certificación, tanto física como a nivel de servicio.
3. Valorar también el "currículum" de las entidades de certificación, es decir, sus acreditaciones y si dichas acreditaciones abarcan el sector específico de actividad de la propia organización.
4. Por último, valorar los costes de la certificación, que por lo general son bastante variables según la entidad de certificación.

La fase más importante del proceso (y la más costosa) es la auditoría de evaluación. Normalmente en una organización mediana implicará la participación de dos ó más auditores durante varias jornadas. Como resultado de esta auditoría, la entidad de certificación puede tomar 3 posibles decisiones:

- Certificación del SGMA e inclusión de la organización en el registro
- Dar una aprobación condicional del SGMA (que requerirá la realización de algunas acciones correctivas)
- No concesión del certificado (cuando el SGMA presenta deficiencias graves)

II.A1.5 ENTIDADES DE CERTIFICACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL ACREDITADAS POR ENAC PARA EL SECTOR DE ACTIVIDAD 50 (Transporte terrestre de mercancías y viajeros) y 51 (Transporte marítimo y fluvial).

Nota:

Las nuevas actualizaciones del listado de Entidades de Certificación de sistemas de gestión medioambiental por sectores de actividad acreditadas en España se pueden obtener en la web de ENAC (<http://www.enac.es>).

ENTIDADES DE CERTIFICACIÓN	
	<p>ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN (AENOR) Génova, 6 28004 Madrid</p> <p>Tel. 91 432 60 00 Fax 91 310 46 83 E-mail: dcs@aenor.es; producto@aenor.es Web: http://www.aenor.es Contacto: D. Jaime Fontanals</p> <p>Epígrafe 47 "Organización, manipulación y depósito de mercancías" Epígrafe 50 "Transporte terrestre de mercancías" Epígrafe 51 "Transporte marítimo y fluvial"</p>
	<p>LGAI TECHNOLOGICAL CENTER, S.A. Campus de la UAB, s/n 08193 Bellaterra (Barcelona)</p> <p>Tel. 93 567 20 00 Fax 93 567 20 01 E-mail: ctc@appluscorp.com Web: http://www.lgai.es Contacto: Salvador Boix</p> <p>Epígrafe 47 "Organización, manipulación y depósito de mercancías" Epígrafe 50 "Transporte terrestre de mercancías"</p>
	<p>DET NORSKE VERITAS ESPAÑA Parque De Negocios "Mas Blau" Edificio Océano C/Garrotxa 10-12 08820 El Prat De Llobregat (Barcelona)</p> <p>Tel. 93 479 26 00 Fax 93 478 75 78 E-mail: szymon.kaminski@dnv.com Web: http://www.dnv.es Contacto: Albert Canadell</p> <p>Epígrafe 47 "Organización, manipulación y depósito de mercancías" Epígrafe 50 "Transporte terrestre de mercancías"</p>

ENTIDADES DE CERTIFICACIÓN

BUREAU VERITAS QUALITY INTERNATIONAL ESPAÑA, S.A.

C/ Francisca Delgado, 11. Pol. Ind. Arroyo De La Vega
28109 Alcobendas



Tel. 91 270 22 00 Fax 91 270 22 76
E-mail: enrique.quejido@es.bureauveritas.com
Web: <http://www.bvqi.es>
Contacto: D. Enrique Quejido

Epígrafe 47 "Organización, manipulación y depósito de mercancías"
Epígrafe 50 "Transporte terrestre de mercancías"

SGS ICS IBERICA, S.A.

Trespaderne, 29 Edificio Barajas 1
28042 Madrid (Madrid)



Tel. 91 313 81 15 Fax 91 313 81 02
E-mail: ramon_robles@sgs.com
Web: <http://www.sgs.es>
Contacto: D. Ramón Robles

Epígrafe 47 "Organización, manipulación y depósito de mercancías"
Epígrafe 50 "Transporte terrestre de mercancías"
Epígrafe 51 "Transporte marítimo y fluvial"

ENTIDAD DE CERTIFICACION Y ASEGURAMIENTO, S.A

C/ Terre, 11 - 19 - Edificio Derecho
08017 Barcelona



Tel. 93 253 53 30 / 91 571 17 62 - Fax 93 253 53 31
E-mail: certificacion@ecaglobal.com
Web: <http://www.eca.es>
Contacto: D. Jose M^a Grieria

Epígrafe 50 "Transporte terrestre de mercancías"

LLOYD'S REGISTER QUALITY ASSURANCE LTD. (OPERACIONES ESPAÑA)

Las Mercedes, 31-2º Edif Abra 3
48930 Las Arenas (Guecho) (Vizcaya)



Tel. 94 480 11 10 Fax 94 480 13 50
E-mail: bilbao@lr.org
Web: <http://www.lrqaspain.com>
Contacto: D. José A. Reyero

Epígrafe 51 "Transporte marítimo y fluvial"

ENTIDADES DE CERTIFICACIÓN

INSTITUTO VALENCIANO DE CERTIFICACIÓN (IVAC)

C/ San Vicente Mártir, 130. 1-2º
46007 Valencia

Tel. 96 394 39 05 Fax 96 394 39 19

E-mail: ivac@ivac.es

Web: <http://www.ivac.es>

Contacto: D. Miguel Ángel Vila

Epígrafe 47 "Organización, manipulación y depósito de mercancías"

SERVICIO DE CERTIFICACIÓN DE LA CÁMARA OFICIAL DE COMERCIO E INDUSTRIA DE MADRID

C/ Ribera Del Loira, 56-58
28042 Madrid

Tel. 91 538 37 45 Fax 91 538 37 47

E-mail: sd3@camaramadrid.es

Web: http://www.camaramadrid.es/innovacion/innovacion_3.htm

Contacto: D. Ricardo Rodríguez

Epígrafe 50 "Transporte terrestre de mercancías"

Epígrafe 51 "Transporte marítimo y fluvial"

TUV INTERNACIONAL GRUPO TUV RHEINLAND, S.L.

C/ Jose Silva, 17
28043 Madrid



Tel. 91 744 45 00 Fax 91 413 55 90

E-mail: info@es.tuv.com

Web: <http://www.tuv.es>

Contacto: Frederic Guillemot

Epígrafe 47 "Organización, manipulación y depósito de mercancías"

Epígrafe 50 "Transporte terrestre de mercancías"

D.QUALITAS CERTIFICACIÓN, S.A.

Comte Borrell, 318-322 Entlo. 1º - 4ª Puerta
08029 Barcelona

Tel. 93 363 75 20 Fax 93 363 75 21

E-mail: info@dqcet.es

Contacto: Xavier Baulies

Epígrafe 50 "Transporte terrestre de mercancías"

II.A1.6 ALGUNAS FUENTES DE INFORMACIÓN COMPLEMENTARIAS SOBRE MEDIO AMBIENTE

Administración Autonómica	
	Junta de Andalucía
	http://www.andaluciajunta.es
Descripción: Portal de la Administración Autonómica con las webs de las diferentes consejerías, Administración electrónica, noticias, enlaces con otras administraciones...	
Junta de Andalucía - Medio Ambiente	
	http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/
Descripción: Web de la consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía. Da acceso a una amplia recopilación de la normativa ambiental de ámbito andaluz, publicaciones, revistas, boletines e informes periódicos, etc.	
	Gobierno de Aragón
	http://www.aragob.es/
Descripción: Portal del Gobierno de Aragón con acceso a las webs de las diferentes consejerías y organismos públicos, noticias, información administrativa...	
Gobierno de Aragón - Medio Ambiente	
	http://portal.aragob.es/pls/portal30/url/folder/medioambiente
Descripción: Web del departamento aragonés de Medio Ambiente que contiene legislación, la revista <i>Medio Ambiente Aragón</i> , información ambiental, documentación sobre calidad ambiental...	
	Gobierno de Canarias
	http://www.gobcan.es/
Descripción: Portal del Gobierno de Canarias con acceso al Boletín Oficial de Canarias, legislación vigente, información al ciudadano, etc.	
Gobierno de Canarias - Servicio Legislación	
	http://www.gobcan.es/libroazul/buscador.jsp
Descripción: Servicio del portal del Gobierno de Canarias que permite realizar búsquedas de la normativa originada por el legislativo y ejecutivo de dicha comunidad autónoma.	
	Gobierno de Cantabria
	http://www.gobcantabria.es/
Descripción: Portal del Gobierno de Cantabria con acceso a información de las diferentes consejerías, índice temático, informaciones al ciudadano, servicios generales (Boletín Oficial de Cantabria, etc.).	
Gobierno de Cantabria - Medio Ambiente	
	http://www.medioambientecantabria.org/
Descripción: Cerrada temporalmente por motivos técnicos (12-07-2004).	
	Gobierno de Castilla-La Mancha
	http://www.jccm.es/index.htm
Descripción: Portal del Gobierno de Castilla-La Mancha con información sobre el gobierno, las diferentes consejerías, acceso al Diario Oficial, catálogo de publicaciones, información sobre Medio Ambiente, etc.	
Gobierno de Castilla-La Mancha - Medio Ambiente	
	http://www.jccm.es/medioambiente/index2.htm
Descripción: Web de la consejería de Medio Ambiente con información general en materia medioambiental, Calidad Ambiental, Desarrollo Sostenible, acceso a Legislación Ambiental, etc.	

	Gobierno de Castilla y León
	http://www.jcyl.es
	Descripción: Portal del Gobierno de Castilla y León con información sobre el gobierno y su organización, apartado de novedades con diversas noticias de interés, información y atención al ciudadano, etc.
	Gobierno de Castilla y León - Medio Ambiente
	http://www.jcyl.es/jcyl-client/jcyl/cmaot;jsessionid=21DED755D8F4753E53E4C142ABEF0A42?locale=es_ES&textOnly=false
	Descripción: Web de la consejería de Medio Ambiente con información ambiental, acceso al catálogo de publicaciones del Centro de Información y Documentación Ambiental, Normativa Autonómica sobre Información Ambiental, etc.
	Gobierno de Castilla y León - Dirección General de Calidad Ambiental
	http://www.jcyl.es/jcyl-client/jcyl/cmaot/dgca?locale=es_ES&textOnly=false
	Descripción: Apartado de la Dirección General de Calidad Ambiental con información sobre Evaluación Impacto Ambiental, información sobre la estrategia de control de la calidad del aire de Castilla y León, etc.
	Generalitat de Catalunya
	http://www.gencat.net/
	Descripción: Portal de la Generalitat de Catalunya con noticias actualizadas, acceso a las webs de las diferentes consejerías, enlaces al <i>Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya</i> , índice temático, etc.
	Generalitat de Catalunya - Medi Ambient i Habitatge
	http://mediambient.gencat.net/cat/inici.jsp
	Descripción: Web de la consejería de <i>Medi Ambient i Habitatge</i> con acceso a un buscador de legislación, ayudas otorgadas por el departamento, Revista de Medio Ambiente, Tecnología y Cultura, etc.
	Generalitat de Catalunya - Sistemes de gestió ambiental
	http://www.gencat.net/mediamb/emas/inici.htm
	Descripción: Apartado de la web del <i>Departament de Medi Ambient i Habitatge</i> con información de los sistemas de gestión ambiental EMAS e ISO 14001.
	Generalitat de Catalunya - Centre de Documentació de Medi Ambient
	http://mediambient.gencat.net/cat/el_departament/cdma/inici.jsp?ComponentID=5681&SourcePageID=5370#1
	Descripción: Apartado de la web del <i>Departament de Medi Ambient i Habitatge</i> correspondiente al <i>Centre de Documentació</i> , que contiene publicaciones, revistas y sumarios electrónicos, enlaces de interés...
	Generalitat de Catalunya - Direcció General de Qualitat Ambiental
	http://www.gencat.net/mediamb/cast/eqa_i.htm
	Descripción: Web con información sobre el sistema de ecogestión y ecoauditoría de la Unión Europea.
	Generalitat de Catalunya - Agència de Residus de Catalunya
	http://www.arc-cat.net/home.asp
	Descripción: Web de la <i>Agència de Residus de Catalunya</i> que tiene competencia sobre los residuos que se generan en Catalunya y tiene como finalidad mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y proteger el medio ambiente. Contiene información sobre el Catálogo Europeo de Residuos; normativa; subvenciones, etc.
	Generalitat de Catalunya - Centre per a l'Empresa i el Medi Ambient (CEMA)
	http://www.cema-sa.org/
	Descripción: Web de CEMA que tiene por objetivo impulsar que las industrias catalanas adopten prácticas y tecnologías que conduzcan a la reducción en origen de los residuos y emisiones contaminantes que generen los procesos productivos. Esta web contiene enlaces, información sobre publicaciones y formación, servicios a la empresa...

	Gobierno de Navarra
	http://www.navarra.es/home_es/
Descripción: Portal del Gobierno de Navarra con información sobre el gobierno y su estructura, noticias actualizadas, información sobre ayudas y subvenciones, turismo, empleo, etc.	
Gobierno de Navarra - Medio Ambiente, Ordenación del territorio y vivienda	
	http://www.navarra.es/home_es/Navarra/Instituciones/Gobierno+de+Navarra/Organigrama/Los+departamentos/Medio+Ambiente+Ordenacion+del+Territorio+Vivienda/
Descripción: Web de la consejería de Medio Ambiente con información general en materia medioambiental, calidad ambiental, acceso al catálogo de legislación ambiental, etc.	
Gobierno de Navarra - Centro de Recursos Ambientales de Navarra	
	http://www.crana.org
Descripción: El Centro de Recursos Ambientales de Navarra es una fundación cuyo objetivo es acercar el conocimiento del Medio Ambiente a la sociedad navarra y tratar de que ésta se vaya corresponsabilizando en su conservación y mejora constantes, colaborando de esta manera en la construcción de una sociedad más sostenible desde el punto de vista económico, social y ambiental. La web contiene información medioambiental, formación, etc.	
	Comunidad de Madrid
	http://www.comadrid.es
Descripción: Portal de la Comunidad de Madrid con acceso a las webs de las consejerías, información general sobre educación, transportes, cultura, salud...	
Comunidad de Madrid - Medio Ambiente y Ordenación del Territorio	
	http://www.comadrid.es/comun/medioAmbiente/0,3149,52811278_0_53434437_,00.html
Descripción: Web de la consejería de Medio Ambiente con información sobre su organización, normativa, actuaciones previstas, etc.	
	Generalitat Valenciana
	http://www.gva.es
Descripción: Portal de la Generalitat Valenciana que ofrece enlaces a las distintas consejerías de la Generalitat, noticias, contenido de actualidad, servicios al ciudadano, etc.	
Generalitat Valenciana - Territori i Habitatge	
	http://www.cma.gva.es/
Descripción: Web de la consejería de <i>Territori i Habitatge</i> . A través del link "Administración" ofrece el acceso a legislación (calidad ambiental, planificación...), red de autoridades ambientales, etc.	
Generalitat Valenciana - Ecoeficiencia	
	http://www.empresaeconeficiente.com
Descripción: Web del proyecto ECO-EFICIENCIA EN LA INDUSTRIA Y EN POLÍGONOS INDUSTRIALES que pretende mejorar la adaptabilidad de las empresas a las demandas de un contexto socioeconómico exigente, ofreciendo sistemas y herramientas avanzadas de gestión ambiental para las PYME.	
Generalitat Valenciana - Fundación Centro de Estudios Ambientales del Mediterráneo	
	http://www.gva.es/ceam/
Descripción: Web de la Fundación Centro de Estudios Ambientales del Mediterráneo que tiene por objeto potenciar la capacidad de investigación y desarrollo de tecnología ambiental en los países mediterráneos. Su web ofrece información sobre proyectos, publicaciones, etc.	

	Junta de Extremadura
	http://www.juntaex.es/
Descripción: Portal de la Junta de Extremadura que ofrece servicios de información administrativa, subvenciones, etc.	
Junta de Extremadura - Agricultura y Medio Ambiente	
	http://www.juntaex.es/consejerias/aym/home.html
Descripción: Web de la consejería de Agricultura y Medio Ambiente, en la que se encuentra descrita la Dirección General de Medio Ambiente detallando su contenido (funciones, plan sobre residuos, ayudas a actividades y proyectos relacionados con la educación ambiental,...).	
	Xunta de Galicia
	http://www.xunta.es
Descripción: Portal de la Xunta de Galicia que contiene la organización de la Xunta, así como noticias de interés.	
Xunta de Galicia - Medio Ambiente	
	http://www.xunta.es/conselle/cma/index.htm
Descripción: Apartado correspondiente a la consejería de Medio Ambiente. Contiene información sobre la estructura orgánica, información sobre calidad y evaluación ambiental, desarrollo sostenible, etc.	
Xunta de Galicia - Sociedade Galega do Medio Ambiente	
	http://www.sogama.es
Descripción: La Sociedade Galega do Medioambiente (Sogama,S.A.) surge como instrumento para la aplicación del Plan de Gestión de Residuos sólidos Urbanos de Galicia. En su web se puede consultar un apartado dedicado a la educación medioambiental que contiene la revista Sogama y material educativo.	
	Govern de les Illes Balears
	http://www.caib.es
Descripción: Portal del Govern de les Illes Balears que recoge la actualidad informativa, la estructura orgánica del Govern, un portal de acceso a los ciudadanos, etc.	
Govern de les Illes Balears - Medi Ambient	
	http://mediambient.caib.es
Descripción: Consejería de <i>Medi Ambient</i> que informa de su organización, de ayudas y subvenciones, tramites, etc.	
Govern de les Illes Balears - Oficina de Reducció de Residus	
	http://residus.caib.es/principal.htm
Descripción: La <i>Oficina de Reducció de Residus</i> tiene por objeto ser el instrumento operativo para la adecuada aplicación de las políticas, los planes y las iniciativas de reducción, reutilización y reciclaje de residuos. Su web contiene un apartado de legislación, noticias, educación y concienciación, etc.	
	Gobierno de la Rioja
	http://www.larioja.org
Descripción: Portal del Gobierno de la Rioja donde se puede consultar el Boletín Oficial, noticias, eventos... Además, entre los diferentes apartados temáticos que contiene la web, encontramos el de información ambiental.	
Gobierno de la Rioja – Turismo medio ambiente y política territorial	
	http://www.larioja.org/ma/index.htm
Descripción: Apartado de la Consejería de Turismo, medio ambiente y política territorial. Entre sus secciones están Educación ambiental, repertorio legislativo ambiental de la Comunidad, etc.	

	Eusko Jaurlaritza - Gobierno Vasco
	http://www.euskadi.net
	Descripción: Portal del Gobierno Vasco con información relativa al gobierno, turismo, juventud, suscripción a servicios on-line (recepción de información de interés: noticias de Euskadi, La economía vasca, Actualidad del gobierno...)
	Eusko Jaurlaritza - Ordenación del Territorio y Medio Ambiente
	http://www.euskadi.net/laeis/indice_c.htm
	Descripción: Apartado del Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente que da acceso a servicios como el de consulta de normativa.
	Eusko Jaurlaritza - Sociedad Pública de Gestión Ambiental
	http://www.ihobe.net/
	Descripción: Web de la Sociedad Pública de Gestión Ambiental que, en base a criterios de desarrollo sostenible, tiene por finalidad mover a la acción a todos los agentes de la CAPV para lograr una correcta actuación medioambiental.
	Eusko Jaurlaritza - Ingurumena - Desarrollo sostenible en el País Vasco
	http://www.ingurumena.net
	Descripción: Web del Gobierno Vasco que informa de lo que es el desarrollo sostenible y qué se hace para lograrlo. En esta web se puede encontrar el Estrategia Ambiental Vasca de Desarrollo Sostenible, Indicadores ambientales, Documentos de la Serie Programa Marco Ambiental, etc.
	Gobierno del Principado de Asturias
	http://www.princast.es
	Descripción: Portal del Gobierno del Principado de Asturias. Entre sus contenidos hallamos el Boletín Oficial del Principado de Asturias, información legislativa, acceso a enlaces, información y servicios disponibles en la Administración, etc.
	Gobierno del Principado de Asturias - Sistema de Información Ambiental
	http://tematico.princast.es/mediambi/siapa/default.htm
	Descripción: Página web del Sistema de Información Ambiental del Principado de Asturias (SIAPA) que permite conocer los recursos existentes en Asturias en materia de Medio Ambiente. Asimismo, permite el acceso a legislación ambiental y a bases de datos de documentos que tienen relación con el medio ambiente.
	Comunidad Autónoma de la Región de Murcia
	http://www.carm.es/
	Descripción: Web de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia que facilita tanto información política sobre la acción de Gobierno como información jurídica y administrativa. En su contenido encontramos el acceso a las diferentes consejerías, centro de documentación, etc.
	Comunidad Autónoma de la Región de Murcia - Medio Ambiente y Ordenación del Territorio
	http://www.carm.es/maot/
	Descripción: Apartado del Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, ordenado bajo criterios de organización.
	Comunidad Autónoma de la Región de Murcia - Centro de Documentación e Información
	http://www.carm.es/knosys/borm/index.htm?codmenu=86
	Descripción: El CEDI ofrece una base de datos que contiene las disposiciones de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia publicadas en el Boletín Oficial desde 1982 hasta la actualidad.

Legislación medioambiental

Ministerio de Medio Ambiente

 <http://www.mma.es/normativa/legis/index.htm>

Descripción: Página del Ministerio de Medio Ambiente sobre Legislación medioambiental.

Unión Europea - Euro-Lex

 <http://europa.eu.int/eur-lex/es/search/index.html>

Descripción: Servicio de la UE que tiene por objetivo ofrecer una imagen completa de la legislación comunitaria y los procedimientos de toma de decisiones en toda su extensión.

Unión Europea – Dirección General de Medio Ambiente

 http://europa.eu.int/comm/environment/index_es.htm

Descripción: La Dirección General de Medio Ambiente es una de las 36 Direcciones Generales y servicios especializados que le integran la Comisión Europea. Su tarea principal es elaborar y definir la nueva normativa de medio ambiente y cerciorarse de que los Estados miembros pongan realmente en práctica las medidas acordadas. La Dirección General de Medio Ambiente tiene su sede en Bruselas.

Unión Europea – Eco-Management and Audit Écheme (EMAS)

 http://europa.eu.int/comm/environment/emas/index_en.htm

Descripción: LA EU Eco-Management and Audit Scheme (EMAS) es una herramienta de gestión para las empresas y otras organizaciones para evaluar, documentar y mejorar sus actividades medioambientales.

Internatura

 <http://www.internatura.uji.es/legal.html>

Descripción: El objetivo principal de InterNatural es conseguir que la divulgación de información ambiental sirva para expandir más la preocupación por salvaguardar nuestro patrimonio natural.

Universitat d'Alacant - Centro de Documentación Europea (DSI)

 <http://www.cde.ua.es/dsi/ma.htm>

Descripción: El Servicio de DSI ("Difusión Selectiva de la Información") es una selección periódica de documentos (recibidos en el CDE-UA), clasificados por materias, que recoge legislación comunitaria (Unión Europea (UE): DOUE), documentos preparatorios (UE: DOUE, Documentos COM...), legislación nacional (España: BOE), legislación Autonómica (Comunidad Valenciana: DOGV), Jurisprudencia del Tribunal de Justicia de las Comunidades Europeas, libros y artículos de revistas.

La Ley

 <http://www.laley.net>

Descripción: Web que proporciona a los profesionales del sector jurídico aquellas soluciones y servicios necesarios para el desarrollo de su actividad diaria.

Pórtico Legal

 <http://www.porticolegal.com>

Descripción: Portal que ofrece diferentes servicios jurídicos, entre los cuales destacamos el referente a la legislación y, dentro de legislación sectorial, la que concierne a medio ambiente.

Cámara de Comercio de Álava

 <http://www.camaradealava.com/legislacion.php>
<http://www.camaradealava.com/utilidades.html>

Descripción: La Cámara de Comercio de Álava tiene dos apartados de consulta interesantes como son el de la consulta de legislación y el de consulta de los diferentes diarios oficiales (Provinciales, Autonómico y Europeo).

Entidades y Asociaciones
Ministerio de Medio Ambiente
 http://www.mma.es
Descripción: Página oficial del Ministerio de Medio Ambiente
Agencia Europea del Medio Ambiente
 http://local.es.eea.eu.int/
Descripción: La AEMA tiene por objeto proporcionar información oportuna, específica, relevante y fidedigna sobre el medio ambiente.
Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA)
 http://www.epa.gov/espanol/es-prof.htm
Descripción: Web de la EPA. Se pueden consultar documentos técnicos, reportajes, leyes y normativas, y bases de datos científicas.
Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)
 http://www.rolac.unep.mx/enlaces.htm
Descripción: Colección de enlaces y recursos de medio ambiente.
International Organization for Standardization (ISO)
 http://www.iso.org
Descripción: ISO (Organización Internacional de Normalización) es el mayor organismo de normalización del mundo. La ISO tiene como objetivo principal la elaboración de normas técnicas, pero estas últimas son igual de importantes en relación a los aspectos económicos y sociales.
AENOR
 http://www.aenor.es/desarrollo/certificacion/sistemas/descripcion2.asp?tipos=2
Descripción: AENOR es una entidad dedicada al desarrollo de la normalización y la certificación (N+C) en todos los sectores industriales y de servicios.
Fundación Entorno
 http://www.fundacion-entorno.org/
Descripción: La Fundación Entorno trabaja para hacer compatible el desarrollo económico con la protección del medio ambiente.
Línea ambiental
 http://www.lineambiental.com
Descripción: Web donde se puede encontrar información relacionada con la empresa y el medio ambiente (Sistemas de Gestión Medioambiental, legislación ambiental, ayudas y subvenciones, etc).
Fundación para la Gestión y Protección del Medio Ambiente (FUNGESMA)
 http://www.fungesma.es
Descripción: FUNGESMA surge como respuesta a las nuevas demandas ambientales y tiene entre sus objetivos cooperar en la consecución del desarrollo sostenible, colaborar para el establecimiento y consolidación de líneas de cooperación entre las Administraciones Públicas y todos los agentes sociales implicados en la conservación del entorno, etc.
Ecoembalajes España
 http://www.ecoembes.com
Descripción: Ecoembalajes España, S.A. es una sociedad anónima sin ánimo de lucro, cuya misión es el diseño y desarrollo de Sistemas encaminados a la recogida selectiva y recuperación de envases usados y residuos de envases.
ISO 14000 Information Center
 http://www.iso14000.com/
Descripción: Web con información y recursos sobre ISO 14000.

Revistas y portales

Ambientum

 <http://www.ambientum.com>

The Eco-Times

 <http://www.the-ecotimes.com>

Noticias jurídicas

 <http://noticias.juridicas.com>

Paginas-Verdes.net

 <http://www.paginas-verdes.net>

Salon International des Equipements, des Technologies et des Services de l'Environnement

 <http://www.pollutec.com>