

medi ambient



**Govern
de les Illes Balears**

idi Institut d'Innovació
Empresarial
de les Illes Balears



Apropem Europa a la teva empresa

COORDINACIÓ DEL PROJECTE

Institut d'Innovació Empresarial de les Illes Balears
Servei d'Informació i Formació Empresarial

GUIA DE MEDIAMBIENT

Autor: Joan Mateos

EDICIÓ

Institut d'Innovació Empresarial
de les Illes Balears

HA COORDINAT LA GUIA

Pilar Jordi

IMPRESSIÓ

Gràfiques Planisi

Dipòsit legal: PM 1323 - 2005

1ª edició: juny 2005

2ª edició: abril 2008

3ª edició: octubre 2009

Índex

1	Beneficis de la implantació d'un SGMA.	9
2	El procés de certificació.	10
3	Vocabulari, definicions.	11
4	Requisits de la norma.	12
5	Nova versió ISO 14000:2004.	18
6	Comparativa ISO 14001 EMAS.	20
7	Terminis de transició.	21
8	Enllaços d'interès.	22

1. Beneficis de la implantació d'un SGMA

El fet de mantenir un comportament respectuós amb el medi ambient representa un benefici no només per a la mateixa organització, sinó també per al conjunt de la societat.

Les organitzacions trobaran avantatges en la definició de mesures que impliquin la implantació de bones pràctiques mediambientals, ja que, en definitiva, la majoria seran actuacions preventives i de millora de l'eficàcia de la producció o el servei.

Mitjançant la implantació de millores mediambientals, les organitzacions poden obtenir beneficis relacionats principalment amb:

El compliment dels requisits legals

El procés d'implantació d'un sistema de gestió mediambiental implica que l'organització hagi de conèixer la normativa mediambiental que afecta les activitats i els riscos ambientals reals, així com posar en pràctica plans assumibles econòmicament que permetin el compliment de la normativa present i futura.

Es garanteix als treballadors, als clients, a l'Administració i a la societat en general que l'organització coneix i posa els mitjans per a complir la normativa mediambiental que li és d'aplicació.

L'estalvi de costs

El control que es realitza en els processos que es desenvolupen a les instal·lacions permet conèixer millor el consum de recursos i evitar el malbaratament de matèries primeres, aigua o energia. A mig termini, aquest fet implica la disminució del cost dels impostos i altres cànon (abocaments, gestió de residus, etc.).

La reducció dels riscos mediambientals

Els riscos que ha d'assumir l'organització disminueixen i, per tant, augmenta la confiança de les companyies asseguradores i financeres, així com dels accionistes i inversors o de l'Administració. Els actius de l'organització n'augmenten el valor, ja que un certificat mediambiental demostra un compromís amb la sostenibilitat.

La millora de la competitivitat de l'organització

Un certificat mediambiental augmenta la competitivitat de l'organització i obre nous mercats, en els quals el medi ambient pot ser un element diferenciador. El medi ambient s'ha mostrat com una eina molt útil en la modernització i en la recerca exitosa de nous serveis.

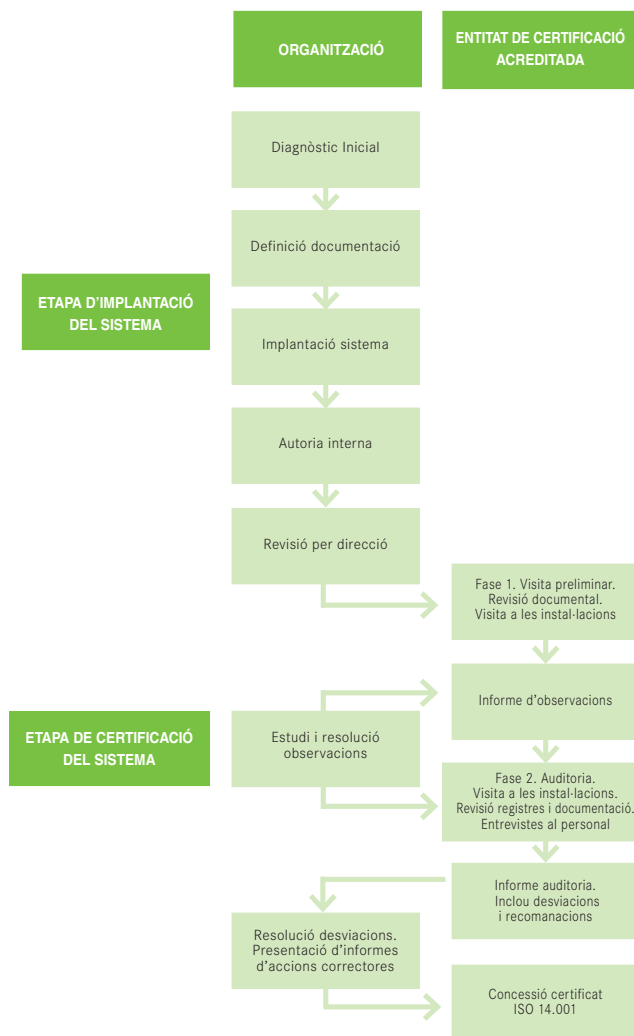
Millora de la imatge de l'organització

La imatge de l'organització és un element important. Un comportament inconscient amb el medi ambient pot donar lloc a seriosos perjudicis comercials. Al contrari, el compromís amb la millora mediambiental genera confiança en el futur de l'activitat de l'organització.

La millora de les relacions, tant internes com externes

Les relacions amb l'entorn social més pròxim, a escala interna (treballadors, clients) i externa (l'Administració, per exemple), són afavorides amb els comportaments de gestió i de producció nets.

2. El procés de certificació



3. Vocabulari, definicions

Acció correctiva: acció que es duu a terme per a eliminar la causa d'una no-conformitat detectada.

Acció preventiva: acció que es duu a terme per a eliminar la causa d'una no-conformitat potencial o una altra situació no desitjada.

Aspecte ambiental: element de les activitats, productes o serveis d'una organització que pot interactuar amb el medi ambient. Un aspecte ambiental significatiu és el que es considera que té o pot tenir un impacte ambiental rellevant.

Auditoria: instrument de gestió que comprèn una avaluació sistemàtica, documentada, independent, periòdica i objectiva del comportament de l'organització i del sistema de gestió ambiental.

Certificat: acreditació, emesa per un organisme competent, que el sistema de gestió ambiental de l'organització compleix els requisits de les normes de gestió mediambiental de referència.

Emergència ambiental: qualsevol situació de risc potencial que pugui causar impactes en el medi ambient.

Format: model utilitzat en situacions repetitives i que genera un registre.

Impacte ambiental: canvi en el medi ambient, sigui advers o beneficiós, que és motivat pels aspectes ambientals de les activitats i/o serveis d'una organització.

Instruccions: documents que descriuen un apartat concret i molt específic de les activitats de l'organització.

Millora contínua: procés recurrent d'optimització del sistema de gestió ambiental per a aconseguir millores en l'eficiència global de l'empresa, de forma coherent amb la seva política ambiental.

Meta ambiental: requisit detallat d'actuació, quantificat sempre que sigui possible, aplicable a l'organització o a una de les seves parts, que prové dels objectius mediambientals i que ha d'establir-se i complir-se per tal d'assolir aquests objectius.

No-conformitat: falta de compliment dels requisits especificats; pot tractar-se d'una desviació o de l'absència d'un o més dels elements del sistema de gestió mediambiental.

Objectiu ambiental: fi ambiental, de caràcter general, que té l'origen en la política ambiental de l'organització i que es quantifica sempre que sigui possible.

Part interessada: individu o grup relacionat o afectat per les actuacions ambientals d'una organització. Pot tractar-se de parts interessades internes –personal, directius, etc.- o externes –clients, Administració, etc.

Política ambiental: declaració de l'organització sobre les seves intencions i principis amb relació al seu comportament mediambiental general, que proporciona un marc per a actuar i per a establir objectius i metes mediambientals.

Procediment: forma específica per a dur a terme una activitat o procés.

Registres: documents que evidencien el

compliment dels requisits del sistema de gestió ambiental.

Sistema de gestió ambiental: la part del sistema general de gestió que inclou l'estructura organitzativa, la planificació de les activitats, les responsabilitats, les pràctiques, els procediments, els processos i els recursos per a desenvolupar, implantar, dur a terme, revisar i mantenir al dia la política ambiental.

Verificació: acreditació, emesa per un organisme competent, que el sistema de gestió ambiental de l'organització compleix els requisits del Reglament EMAS.

4. Els requisits de la norma

Política ambiental

És un document definit per la direcció de l'organització, en el qual aquesta es compromet amb la millora contínua, la prevenció de la contaminació i el compliment dels requisits legals aplicables.

La política ambiental ha de ser apropiada a la naturalesa, la importància i els impactes

de les activitats, productes o serveis de l'organització.

Ha d'estar a disposició del públic i s'ha de comunicar a totes les persones que fan feina per a l'organització o en nom seu.

Planificació

Aspectes ambientals

S'han d'identificar els aspectes ambientals de les activitats, productes o serveis de l'organització, per a avaluar quins es consideren significatius i, per tant, susceptibles de possibles millores.

Cal tenir en compte les diferents condicions de funcionament: normals –pròpies de l'organització-, anormals –relacionades amb situacions d'avaría, per exemple- o emergències.

Igualment, s'han de considerar els aspectes directes –els que depenen de la mateixa organització- i els indirectes –en els quals l'organització no disposa del control, sinó que únicament pot intentar influir en la gestió.

EXEMPLES D'ASPECTES AMBIENTALS EN CONDICIONS NORMALS DE FUNCIONAMENT

- Consum d'energia elèctrica.
- Consum d'aigua.
- Emissions a l'atmosfera de les calderes d'ACS.
- Renou generat pel funcionament de la maquinària.
- Generació de residus perillosos (fluorescents, bateries, piles, etc.) o urbans (paper, envasos).

EXEMPLES D'ASPECTES AMBIENTALS EN CONDICIONS ANORMALS DE FUNCIONAMENT

- Reformes a les instal·lacions de l'organització.
- Fuita d'aigua.

EXEMPLES D'ASPECTES AMBIENTALS EN CONDICIONS D'EMERGÈNCIA

- Generació de residus per incendi.
- Emissions a l'atmosfera per fuita de gas.
- Abocament de productes químics en terra, accidentalment.
- Pèrdua de gasoil.
- Mescla accidental de productes químics àcids i bàsics.

Requisits legals i altres requisits

S'han d'identificar i mantenir actualitzats els requisits legals que afecten els aspectes ambientals de l'organització. Això implica

conèixer tota la normativa local, autonòmica, estatal i internacional que hi pugui haver, tant a escala mediambiental com relacionada amb aspectes tècnics, de seguretat o sanitaris que tinguin relació amb les activitats, productes o serveis de l'organització.

S'ha de garantir, per tant, que es disposa d'una sistemàtica d'actualització periòdica de la informació sobre la legislació d'aplicació.

Objectius, metes i programes

PROGRAMA D'OBJECTIUS I METES

OBJETIU 1: Reduir un 5% el consum d'aigua.

• META 1: Reduir el consum del reg.

- Instal·lar relatjes de reg / SSTT / abril 2003
- Canvi d'horaris / Jardiner / març 2003
- Substitució de plantes / Jardiner / octubre 2003

• META 2: Sensibilització interna i externa.

- Redacció de bones pràctiques mediambientals / Caps Dep. / abril 2003.
- Canvi de tovalloles a elecció del client / direcció / març 2003.
- Adhesiu d'estalvi als apartaments / governanta / març 2003.

• META 3: Reduir el consum en apartaments.

- Instal·lar cisternes de doble polsador / SSTT / febrer 2003
- Compra de grifons "ecològics" / direcció SSTT / desembre 2003

A partir dels aspectes ambientals significatius, dels requisits legals aplicables, dels suggeriments de les parts interessades o de

les oportunitats de millora, s'han de planificar objectius concrets d'actuació.

Sempre que sigui possible, s'han de quantificar els objectius i s'han d'assignar accions concretes, responsables, terminis d'execució i recursos –tant econòmics com d'un altre tipus.

Implementació i operació

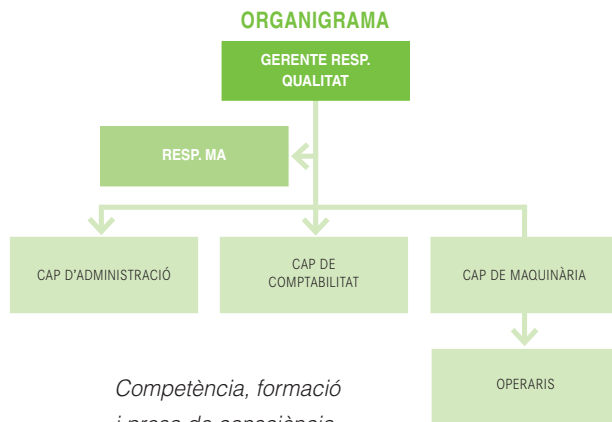
Recursos, funcions, responsabilitat i autoritat

La direcció ha d'assignar recursos per a implementar i mantenir el sistema de gestió. Es tracta de recursos humans, infraestructures, recursos financers i tecnològics.

S'han de definir de forma clara les funcions i les responsabilitats del personal en matèria ambiental.

L'organització ha de d'especificar un representant mediambiental, que actuï com a interlocutor entre la direcció i la resta del personal, i que es responsabilitzi de la implantació correcta de la política ambiental i del manteniment del sistema de gestió.

(Vegeu el gràfic de la pàg. 15)



*Competència, formació
i presa de consciència*

Una eina útil per a definir els nivells de competència del personal és establir els perfils dels llocs de treball. A partir d'aquesta informació, es poden determinar les necessitats de formació, que permetran periòdicament planificar accions formatives per a garantir que el personal és conscient de la influència que té la seva activitat sobre el medi ambient dins l'organització.

És important, també, garantir que les noves incorporacions reben informació adequada sobre el funcionament del sistema de gestió ambiental de l'organització.

Comunicació

S'han de definir els canals de comunicació, tant de forma interna com externa, de

l'organització. Internament, es poden utilitzar reunions periòdiques, taulers d'anuncis, bústies de suggeriments. Cap a l'exterior, s'ha d'establir la sistemàtica per a rebre, analitzar i donar resposta a les comunicacions rellevants rebudes.

Cal tenir en compte, a l'hora de difondre informació, les empreses proveïdores i sub-contractades com a receptores d'informació, com pugui ser la política ambiental, les bones pràctiques de treball, etc.

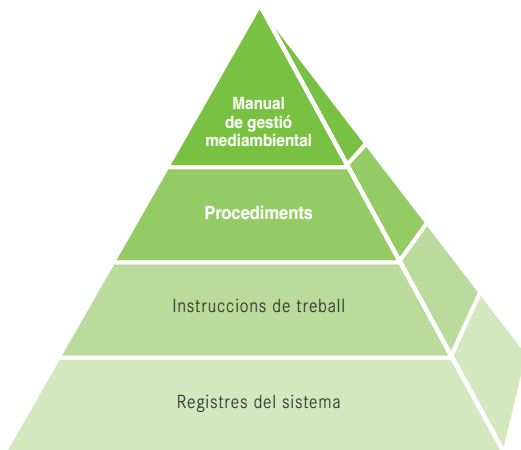
Documentació

Es pot elaborar en paper o en format electrònic. Ha de descriure els elements que formen part del sistema de gestió –política, objectius, manual, procediments, instruccions, registres- i interrelacionar-los.

També s'ha de descriure de forma clara l'abast del sistema de gestió dins l'organització.

El tipus, el contingut i l'extensió de la documentació s'ha d'adaptar al volum i a les activitats de l'organització, per a permetre la compatibilitat amb la seva operativa habitual.

(Vegeu el gràfic de la pàg. 16)



Control de documents

Cal establir responsabilitats per a l'elaboració, la revisió i l'aprovació dels diferents documents. S'ha de garantir que els responsables de dur a terme activitats amb influència ambiental tenen a la seva disposició les versions actualitzades de la documentació.

Control operacional

S'han de planificar les activitats associades als aspectes ambientals significatius de

l'organització. Això inclou, també, el manteniment preventiu de les instal·lacions.

En aquest apartat s'inclou el control de tots els paràmetres relacionats amb la gestió ambiental de l'organització: generació de residus, control de consums, bones pràctiques ambientals, analítiques periòdiques, etc.

S'ha de valorar, també, la influència que hi pot haver sobre els proveïdors o subcontractistes, per tal de garantir que la gestió de compres es duu a terme utilitzant criteris ambientals.

Preparació i resposta davant emergències

Cal identificar totes les possibles situacions d'emergència, per a poder planificar-ne la prevenció i, si així i tot fos necessari, tenir previst com actuar per tal de minimitzar els efectes ambientals adversos.

Sempre que sigui possible, s'han de fer simulacres per a posar a prova les mesures d'actuació.

(Vegeu el gràfic de la pàg.17)

EXEMPLE: ACTUACIÓ DAVANT UN VESSAMENT D'OLI MINERAL EN TERRA

IMPACTE AMBIENTAL	CAUSES QUE EL PROVOQUEN	MÈTODE DE PREVENCIÓ	MESURES D'ACTUACIÓ
CONTAMINACIÓ DEL SÒL	INCORRECTA MANIPULACIÓ O EMMAGATZEMATGE	CUBETES DE RETENCIÓ. INSTRUCCIONS DE BONES PRÀCTIQUES MEDIAMBIENTALS	DISPOSAR DE MATERIAL ABSORBENT

Verificació

Seguiment i mesura

Cal fer un seguiment de les operacions clau que afecten el medi ambient dins l'organització. Això implica mesurar les dades relacionades amb els aspectes ambientals sotmesos al control operacional per a fer-ne un seguiment de l'evolució.

Igualment, farem un seguiment de l'evolució dels objectius ambientals, per tal de garantir que evolucionen de forma correcta o, en cas contrari, poder establir accions que en permetin aconseguir la millora.

Avaluació del compliment legal

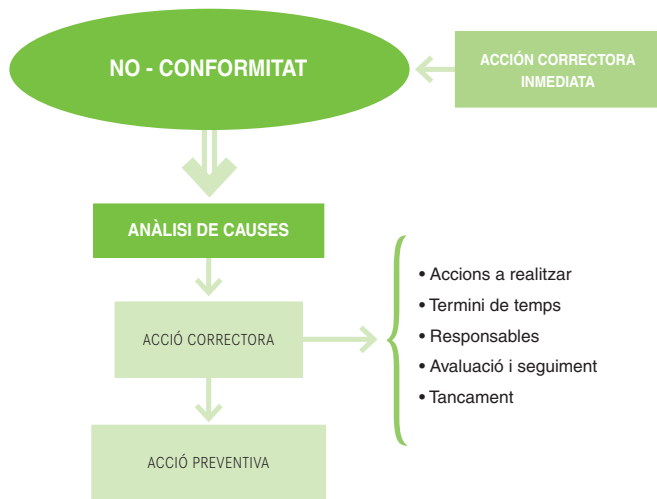
Periòdicament, s'ha d'avaluar el compliment dels requisits legals –i altres requisits que

l'organització voluntàriament subscrigui-. D'aquestes revisions –realitzades en intervals que permetin garantir que es poden complir els requisits legals d'una forma continuada-, se n'han de conservar els registres que acreditin el compliment dels requisits legals.

No-conformitat, acció correctiva i acció preventiva

S'han de detectar les situacions “no conformes” des del punt de vista ambiental (incompliment de requisits legals o incorrecta operativitat de feina, per exemple), per tal d'analitzar les causes i, a partir d'aquesta anàlisi, poder establir accions correctores o preventives que permetin que no es tornin a repetir aquestes situacions.

(Vegeu el gràfic de la pàg.18)



Control dels registres

Els registres mediambientals evidencien que el sistema de gestió ambiental funciona d'una forma correcta dins l'organització. Cal identificar i conservar, durant el temps que s'especifiqui, els registres.

Auditoria interna

De forma planificada, s'han de fer auditories internes del sistema de gestió ambiental, a

fi de conèixer si el sistema s'aplica correctament, tal com s'ha definit en la mateixa documentació del sistema. Personal format i independent de les àrees per auditar ha de realitzar l'auditoria.

Revisió de la direcció

De forma periòdica, la direcció ha de realitzar revisions del sistema. La informació d'entrada per a aquesta revisió inclou els resultats de les auditories internes fetes, l'avaluació del compliment legal, les comunicacions rebudes, l'evolució dels objectius ambientals, les principals no-conformitats identificades o les recomanacions per a la millora, per exemple.

Com a conclusió, s'han de plantejar futures accions que impliquin possibles canvis en la política ambiental, canvis en la documentació o en el funcionament.

5. Nova versió 2004

L'Organització Internacional de Normalització (ISO) va publicar a tot el món, el 15 de novembre de 2004, la nova versió de la norma ISO 14001:2004, que substitueix la norma ISO 14001:1996. AENOR n'ha publicat

a Espanya la versió en castellà. ISO no ha fet grans canvis estructurals o de contingut en aquesta revisió. Sí que hi ha introduït modificacions que en faciliten la implantació en les organitzacions i que clarifiquen alguns conceptes respecte a l'edició anterior, a més de dotar la norma ISO 14001 d'un nou enfocament que en facilita la integració en la norma ISO 9001:2000.

- Les modificacions més rellevants que implica la nova versió de la norma ISO 14001 són les següents:

Definició de l'abast del sistema

És necessari declarar, de forma explícita, l'abast del sistema de gestió ambiental i documentar-lo.

Una vegada establert l'abast (tota l'organització o una part operativa d'aquesta, per exemple), no es poden fer excepcions a l'aplicació del sistema, i s'hi han d'incloure totes les activitats, productes i serveis compresos en l'abast definit.

Aspectes ambientals

S'especifica que els aspectes ambientals

identificats han de pertànyer a l'abast definit del sistema de gestió ambiental, incloent-hi no només la situació actual, sinó també tenint en compte la influència sobre el medi ambient de "noves planificacions o projectes".

D'aquesta manera, el procés d'identificació d'aspectes ha de tenir en compte, quan sigui oportú, com valorar els efectes ambientals d'aquestes "noves planificacions o projectes" (nous dissenys, construccions, canvis de maquinària...).

Requisits legals i avaluació del compliment legal

Per una part, s'especifica d'una forma més clara (punt 4.3.2) l'obligació de complir els "requisits legals aplicables relacionats amb els aspectes ambientals de l'organització". D'aquesta forma, s'elimina el dubte sobre què significa "legislació ambiental". Amb aquest nou redactat, es considera qualsevol requisit legal que estigui vinculat a un aspecte, per exemple, legislació industrial, sanitària, etc.

Per altra part, respecte al seguiment del compliment de la legislació, en el nou punt

4.5.2, incorporat específicament en aquesta nova versió, es dóna més importància al fet que l'organització mantengui actualitzada la informació sobre els requisits legals que li són d'aplicació en relació amb els seus aspectes ambientals, i s'indica la necessitat de disposar de registres clars que demostrin que periòdicament s'avalua el compliment d'aquests requisits legals.

Ha de quedar clarament identificada la relació entre els aspectes ambientals, els requisits legals que afecten aquests aspectes, l'avaluació del compliment, la periodicitat de l'avaluació i els registres que ho demostren.

Comunicació

La nova versió explica més clarament que l'organització pot decidir si comunica o no externament informació sobre els seus aspectes ambientals significatius (punt 4.4.3). En cas que ho faci, s'ha d'explicar i documentar com s'executarà (pàgina web, díptic informatiu, carta als principals clients o proveïdors, etc.).

També s'amplia (punt 4.2) el concepte dels destinataris de la informació ambiental

relacionada amb l'organització. A partir d'ara, s'han de mantenir informades "totes les persones que fan feina per a l'organització o en nom seu". Això implica no només el personal intern, sinó també els contractistes o personal eventual, per exemple.

6. Comparativa ISO 14000-EMAS

ASPECTE	ISO 14001	EMAS
Naturalesa	Norma internacional	Reglament
Implicació empresarial	Compromís amb la millora continua i la prevenció de la contaminació. Compromís amb el compliment de la legislació	Compromís amb la millora continua i la prevenció de la contaminació. Obligació de complir amb la legislació
Comunicació	Comunicació de la política o informació mediambiental a treballadors i subcontractistes	Col·laboració amb les Administracions Redacció de la Declaració Mediambiental. Exigències a les empreses subcontractades
Diagnòstic ambiental	Recomanable	Obligatori
Auditories	No hi ha termini establert per a la realització de les auditories. La norma indica periòdicament	Auditoria ambiental interna en terminis no superiors a 3 anys
Declaració ambiental	No és un requisit	Obligatòria la redacció. Ha d'estar a disposició del públic

La declaració mediambiental

És un document de caràcter informatiu, disponible per al públic que el sol·liciti, en

el qual es presenta anualment l'evolució del rendiment mediambiental de l'organització i les millores introduïdes respecte a la seva gestió ambiental. El contingut de la declaració mediambiental, com a mínim, figura en l'annex VIII del Reglament EMAS:

- Una descripció clara i inequívoca del registre de l'organització i un resum de les seves activitats, productes i serveis.
- La política ambiental i una breu descripció del sistema de gestió ambiental de l'organització.
- Una descripció de tots els aspectes ambientals directes i indirectes que tinguin com a conseqüència impactes ambientals significatius i una explicació dels efectes d'aquests impactes.

- Un resum de la informació disponible sobre el comportament de l'organització respecte dels seus objectius i les fites ambientals en relació amb els seus aspectes ambientals. S'hi poden incloure xifres sobre emissions de contaminants, generació de residus, consums, renous. Aquestes dades han de permetre fer comparatives anuals per a poder avaluar l'evolució del comportament mediambiental de l'organització. Altres factors relatius al comportament ambiental de l'organització, com per exemple l'adaptació a noves disposicions legals, plans d'emergència, comunicació, etc.

7. Terminis de transició

ANY 2004	ANY 2005	ANY 2006 i POSTERIORIS
Es poden fer auditories amb les dues versions, la del 1996 i la del 2004, fins al 15 de maig de 2005.	A partir del 15 de maig de 2005, només es pot certificar amb la versió 14001:2004.	A partir del 15 de maig de 2006, caduquen els certificats amb la versió de 1996.

8. Enllaços d'interès

Institut d'Innovació Empresarial

www.idi.es

Entidad Nacional de Acreditación

www.enac.es

Associació Balear d'Empreses de Consultoria i Certificació

www.abacc.net

Pàgina oficial de l'EMAS, a la Unió Europea

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

International Organization for Standardization

www.iso.org

Pàgina oficial del Ministeri de Medi Ambient sobre l'EMAS

www.mma.es/calid_amb/ma_ind

Observatorio Medioambiental de la Pequeña y Mediana Empresa

www.ompib.org

Fundación Entorno

www.fundacionentorno.org

Ecostrategia. Foro económico y ambiental

www.ecostrategia.com

Recursos i enllaços sobre ISO 14001

www.iso14000.com/ <http://www.iso14000.com/>