

d'eco **gestió**

manuales

19

**Guia per al desenvolupament
i la implantació d'un sistema
de gestió ambiental en centres
sanitaris**

**Guia per al
desenvolupament i la
implantació d'un sistema
de gestió ambiental
en centres sanitaris**

Guia per al desenvolupament i la implantació d'un sistema de gestió ambiental en centres sanitaris

BIBLIOTECA DE CATALUNYA - DADES CIP:

Guia per al desenvolupament i la implantació d'un sistema de gestió ambiental en centres sanitaris. - (Manuals d'ecogestió ; 19)
Bibliografia
ISBN 84-393-6293-5
I. Catalunya. Departament de Medi Ambient II. Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social III. Col·lecció: Manuals d'ecogestió ; 19
1. Centres sanitaris - Aspectes ambientals - Manuals, guies, etc. 2. Gestió ambiental - Manuals, guies, etc.
364.444:504.064

Guia per al desenvolupament i la implantació d'un sistema de gestió ambiental en centres sanitaris

Manuals d'ecogestió, 19

© Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient
Direcció General de Qualitat Ambiental
Departament de Sanitat i Seguretat Social
Direcció General de Salut Pública

Primera edició: novembre 2003

Tiratge: 1000 exemplars

Edició: Ideactiva S.LL

Impressió: CEGE

Direcció Tècnica: Maria José Sarrias, Salvador Samitier, *Departament de Medi Ambient*
Manel Llorens, *Departament de Sanitat i Seguretat Social*

Coordinació Tècnica: Anna Gutiérrez, *Departament de Medi Ambient*
Joaquín Belón, Pilar Baldellou, *Soluziona Calidad y Medio Ambiente*

Centres sanitaris col·laboradors:

Hospital Sant Joan de Déu, *Miquel Cid, Olga Nadal*
Corporació Sanitària Parc Taulí, *Gabriel Ochoa*
Hospital General de Vic, *Miquel Vilardell, Jaume Castellanos*
Servei d'Atenció Primària, L'Hospitalet de Llobregat, *Magnòlia Guillen, Carme Casas*

Altres col·laboradors: Carles Segura, Josep M. Masip, *Departament de Medi Ambient*
Àngel Teixidó, *Departament de Sanitat i Seguretat Social*

Aquesta publicació ha estat realitzada amb paper ecològic de 100 g
i les cobertes en cartolina ecològica mat de 250 g

D.L.B.: 49.058-2003

ISBN: 84-393-6293-5



Índex

| | |
|---|-----|
| Presentació | 9 |
| 1. Introducció | 11 |
| 2. Objecte i abast de la guia | 15 |
| 3. Elements d'un sistema de gestió ambiental | 17 |
| 4. Metodologia per a la definició i implantació d'un sistema de gestió ambiental | 21 |
| 4.1. Avaluació mediambiental inicial | 21 |
| 4.2. Presentació del projecte, la planificació i el desplegament | 48 |
| 4.3. Establiment de l'equip de treball | 48 |
| 4.4. Definició del sistema de gestió mediambiental | 48 |
| 4.5. Formació i sensibilització de tot el personal | 131 |
| 4.6. Implantació del sistema | 131 |
| 4.7. Auditoria interna del sistema | 132 |
| 4.8. Certificació del sistema de gestió mediambiental | 132 |
| 4.9. La declaració ambiental i verificació del sistema de gestió mediambiental | 132 |
| 5. Integració dels sistemes de gestió de qualitat, medi ambient i prevenció de riscos laborals | 171 |
| 6. Legislació mediambiental aplicable als centres sanitaris | 173 |
| 7. Glosari | 181 |
| 8. Bibliografia i adreces | 183 |
| 8.1. Bibliografia i documents de referència | |
| 8.2. Adreces d'interès/pàgines web | |

Presentació

El medi ambient i el desenvolupament sostenible han anat adquirint en les darreres dècades un gran interès per part de la societat catalana i les administracions públiques. La sostenibilitat en les seves tres dimensions, ambiental, social i econòmica, està suposant un canvi important en les prioritats i conductes dels ciutadans i les empreses. Un exemple d'aquest canvi és el creixement exponencial en els darrers anys d'empreses que han implantat sistemes de gestió ambiental a Catalunya.

L'Administració sanitària pretén millorar substancialment la gestió ambiental en el sector sanitari i, en aquest sentit, als anys 90, es va veure la necessitat d'implantar una gestió més avançada que pogués garantir un tracte correcte dels diferents fluxos de residus generats pels centres sanitaris.

Ara estem en condicions d'afirmar que pràcticament la totalitat del sector sanitari gestiona correctament els residus sanitaris i aquest és, al nostre entendre, el primer pas que ens ha de portar cap una gestió integral ambiental òptima.

Seguint aquesta línia encetada de millora ambiental en la gestió dels centres sanitaris, el Departament de Medi Ambient i el Departament de Sanitat i Seguretat Social han realitzat un estudi pilot d'avaluació ambiental en tres centres representatius de l'àrea hospitalària i de la primària que ens ha permès tenir una visió global de la situació ambiental del sector.

L'estudi en qüestió ens ha permès disposar dels elements per elaborar el document que presentem: *Guia per al desenvolupament i la implantació d'un sistema de gestió ambiental en el sector sanitari*. Esperem que aquesta *Guia* sigui una eina de treball i consulta útil per a qualsevol centre sanitari que pretengui desenvolupar, implantar i certificar en el futur el seu propi sistema de gestió ambiental.

Alfons M. López i Salgueiro

Director general
de Qualitat Ambiental

Lluís Salleras i Sanmartí

Director general
de Salut Pública

1

Introducció

Tots els centres sanitaris tenen, en un grau més alt o més baix, una repercussió mediambiental que pot incidir sobre el medi. És per això que es fa necessari que, sense perjudici del compliment de la normativa existent, assumeixin la seva responsabilitat pel que fa a la protecció del medi ambient.

De fet, actualment els centres sanitaris amb visió de futur consideren la gestió mediambiental com una oportunitat de reduir els seus consums d'aigua, energia, matèries primeres i corrents residuals, alhora que disminueixen els seus costos, augmenten la seva competitivitat i milloren la seva imatge davant de l'Administració i la societat en general.

Per això, el sistema de gestió mediambiental va néixer com a instrument voluntari de prevenció i reducció de la contaminació. Amb la seva aplicació, els centres sanitaris podran incloure de manera voluntària en el seu sistema de gestió general tots aquells aspectes de les seves activitats que poden generar un impacte sobre el medi. Per tant, la implantació d'aquests sistemes en els centres sanitaris permetran assolir un alt nivell de protecció del medi.

El Reglament CE núm. 761/2001 del Parlament Europeu i del Consell, de 19 de març, pel qual es permet que les organitzacions s'adhereixin amb caràcter voluntari a un sistema comunitari de gestió i auditoria ambiental EMAS que defineix els sistemes de gestió ambiental com *"la part del sistema general de gestió que inclou l'estructura organitzativa, les activitats de planificació, les*

responsabilitats, les pràctiques, els procediments, els processos i els recursos per desenvolupar, aplicar, assolir, revisar i mantenir la política mediambiental".

Un centre sanitari que desitgi implantar un sistema de gestió mediambiental té dues opcions: Norma UNE-EN ISO 14001 o Reglament europeu d'ecogestió i ecoauditoria CE núm. 761/2001 (EMAS).

La principal diferència entre aquests dos referents és que en el Reglament 761/2001 el grau de compromís amb el medi ambient i la societat és més elevat que en la ISO 14001. A efectes pràctics, les diferències entre aquests dos sistemes són les següents:

- **El Reglament EMAS** obliga a presentar una Declaració mediambiental, que tindrà caràcter anual i haurà de recollir una síntesi dels seus aspectes i impactes ambientals.
- **La norma ISO 14001** està lligada a un procés de certificació, mentre que el Reglament EMAS ho està a un procés de verificació.
- **L'existència d'un organisme competent** per al sistema EMAS i d'un registre públic i únic en l'àmbit europeu. En el cas de Catalunya, l'organisme competent és la Direcció General de Qualitat Ambiental, del Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya.

Els requisits mediambientals dels dos referents són iguals (secció 4 de la Norma UNE-EN ISO 14001 i Annex I-A del Reglament 761/2001). No obstant això,

un centre sanitari que desitgi implantar un EMAS haurà de tenir en compte els aspectes específics següents (inclosos a l'annex I-B del Reglament 761/2001):

- **Respecte a la legislació:** es dóna més èmfasi al compliment legal, de manera que el centre sanitari ha d'assegurar el compliment d'aquests requisits amb caràcter permanent.
- **Millora del comportament ambiental:** s'ha de demostrar que el sistema de gestió i els procediments d'auditoria tracten el comportament ambiental real del centre amb relació als aspectes identificats.

- **Comunicació externa:** s'ha d'assegurar que es manté un diàleg obert amb el públic i les altres parts interessades.

- **Implicació dels treballadors:** aquests han d'estar implicats en el procés de millora contínua del comportament ambiental del centre (per exemple, en la definició d'objectius mediambientals).

El diagrama següent indica el procés que haurà de passar un centre sanitari per assolir una certificació ISO 14001 o una verificació EMAS.

Certificació i verificació dels sistemes de gestió mediambiental

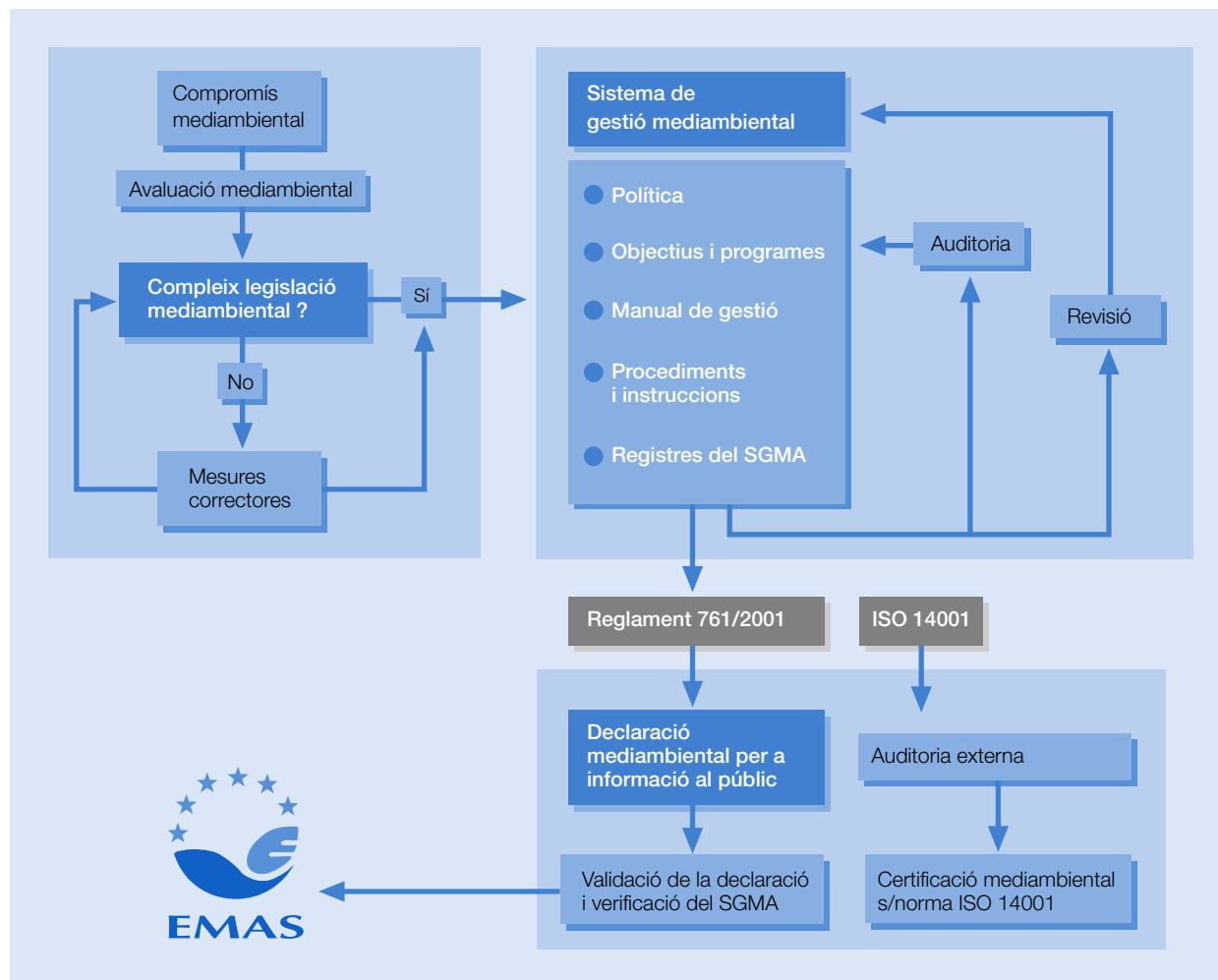


Figura 1

Quines són les parts implicades en la implantació d'un sistema de gestió mediambiental en centres sanitaris?

Un sistema de gestió funciona si els recursos són els adequats i les persones involucrades en la seva implantació tenen clarament assignades les seves funcions i responsabilitats.

En un sistema de gestió mediambiental, aquests principis són, si escau, més importants que en altres sistemes de gestió, a causa de:

- **La complexitat i el cost de les inversions mediambientals.**
- **Les responsabilitats administratives, civils, i, fins i tot, penals.**
- **La informació que demana el públic i, en general, les parts interessades és cada vegada més gran i més rigorosa.**

Per tant, la Direcció del centre sanitari ha de definir documentalment la responsabilitat, l'autoritat i les interrelacions de les persones que gestionen, realitzen i verifiquen els treballs que afecten el medi ambient. Però, a més, la Direcció ha de designar un representant al més alt nivell que, a part d'altres responsabilitats, sigui capaç de gestionar el sistema de gestió mediambiental.

En aquest lloc caurà tota la responsabilitat global de la implantació del sistema i l'adequació progressiva del centre sanitari a la legislació i reglamentació que li pugui aplicar.

El responsable de la gestió mediambiental s'ha de caracteritzar per:

- **Tenir una formació apropiada en medi ambient.**
- **Tenir capacitat per dirigir i coordinar grups de treball.**
- **Posseir coneixements suficients de l'organització i les necessitats del centre sanitari.**
- **Tenir autoritat i llibertat suficient delegada per la Direcció del centre sanitari.**
- **Conèixer altres metodologies de gestió.**

Quins són els beneficis i avantatges de la implantació d'un sistema de gestió mediambiental en centres sanitaris?

La implantació d'un sistema de gestió mediambiental comporta un gran nombre d'avantatges directes o indirectes i un important benefici econòmic.

Els beneficis potencials són bàsicament els següents:

• **Estalvi de costos a mitjà/llarg termini**

Implantar un sistema de gestió mediambiental comporta una revisió a fons de tots els serveis oferts pel centre sanitari. En molts casos, aquesta revisió origina importants canvis en els consums tant de recursos naturals com de matèries primeres. Aquests canvis es tradueixen en un estalvi important per al centre: estalvi, per una part, de les despeses derivades del consum de recursos naturals com l'aigua o l'electricitat, però també estalvi en les despeses derivades de la gestió dels residus, ja que un adequat ús i control dels materials utilitzats reduirà considerablement el cost de la seva gestió.

A més dels estalvis directes derivats de la implantació d'un sistema de gestió mediambiental, també s'han de considerar els estalvis indirectes. El centre s'anticipa a possibles problemes mediambientals que es poguessin produir. Aquesta prevenció suposarà un important estalvi dels costos derivats, com podrien ser indemnitzacions, treballs de neteja i/o descontaminació, etc.

• **Millora d'imatge**

Els centres sanitaris són la base de la salut pública i, per tant, hauran de tenir cura de la seva imatge al màxim. És evident que la implantació d'un sistema de gestió mediambiental mostra la intenció del centre de tenir cura del seu entorn, alhora que implica unes mesures d'higiene i de tractament dels residus que garanteixen una total seguretat al pacient.

• **Compliment de la legislació i millora de les relacions amb l'Administració mediambiental**

La implantació d'un sistema de gestió mediambiental

representa l'adopció d'una política activa enfront de la normativa mediambiental existent i de futures normatives mediambientals que poguessin afectar el centre sanitari. El compliment de la normativa mediambiental (licència municipal, autoritzacions ambientals, controls reglamentaris) és inexcusable i un dels requisits principals de la norma ISO 14001 i el Reglament EMAS. El compliment d'aquest requisit, al marge de disminuir la probabilitat de rebre sancions per incompliments legals, incrementa substancialment les possibilitats dels centres sanitaris de rebre ajuts públics per portar a terme actuacions mediambientals.

- **Augment de la motivació dels empleats**

Un punt molt important a considerar en els sistemes de gestió mediambiental és la implicació de tot el personal en el compliment dels objectius fixats, així com la necessitat que tot el personal rebi una formació adequada per al desenvolupament correcte del sistema. Tot això obre un important ventall de possibilitats per augmentar la motivació del personal del centre sanitari.

En definitiva, la implantació d'un sistema de gestió mediambiental representa nombrosos beneficis econòmics. Aquests són derivats, en gran part, de la substitució de les solucions costoses d'última hora per uns procediments integrats en la gestió general del centre sanitari, que condueixen a una protecció preventiva del medi ambient, i que comporten un major rendiment de l'activitat, una millora de la imatge i un augment de la motivació del personal.

2

Objecte i abast de la Guia

L'objecte d'aquesta Guia és donar a conèixer la metodologia per definir i implantar un sistema de gestió mediambiental en centres sanitaris a fi de millorar substancialment la gestió mediambiental que han anat desenvolupant els centres sanitaris de Catalunya.

Aquesta *Guia* va dirigida fonamentalment a gerència, serveis generals i responsables de Medi Ambient de tots els centres sanitaris. Pretén ser una eina de treball i consulta que ha de permetre a qualsevol centre desenvolupar i implantar amb èxit el seu propi sistema de gestió mediambiental, adequant-lo a les seves necessitats. De fet, aquests sistemes es poden implantar en tots els tipus de centres sanitaris. En concret, i sense que aquesta llista sigui exclusiva, podem considerar els tipus de centres sanitaris següents:

Centres d'atenció primària

Centres de salut

Consultoris

Centres d'atenció especialitzada

Hospitals/clínicas

Centres d'especialitats

Centres de transfusió

Centres de diàlisi

En una primera part d'aquesta *Guia* es descriuen breument els elements d'un sistema de gestió mediambiental, necessaris per assolir i implantar la política mediambiental del centre sanitari.

Seguidament es descriu la metodologia per definir i implantar un sistema de gestió mediambiental en un centre sanitari, fent especial incidència a l'anàlisi de com realitzar-ne una avaluació, primer pas en la implantació d'aquest tipus de sistemes.

Per poder demostrar la millora del comportament mediambiental del centre sanitari mitjançant la implantació d'un sistema de gestió mediambiental, cal que el sistema sigui documentat. És per això que es fa especial incidència en la definició d'aquest sistema de gestió, explicant els documents necessaris, així com la manera d'elaborar-los. Tanmateix, s'inclouen com a exemple alguns procediments i documents reals del sistema de gestió mediambiental de diversos centres sanitaris.

En l'apartat de metodologia per a la implantació del sistema de gestió mediambiental també es desenvolupa la manera d'implantar el sistema elaborat i s'especifica el que ha d'incloure la declaració ambiental (document imprescindible que han d'elaborar els centres sanitaris que implantin el seu sistema de gestió mediambiental d'acord amb el Reglament EMAS).

Tanmateix, la *Guia* descriu breument els avantatges d'integrar el sistema de gestió mediambiental amb

altres sistemes de gestió existents al centre sanitari, així com algun exemple del llistat dels procediments integrats i específics d'un sistema integrat de medi ambient i prevenció de riscos laborals.

Finalment, aquesta *Guia* inclou tota la legislació i els principals requisits aplicables, tant comunitaris com estatals i autonòmics, a l'hora d'implantar un sistema de gestió mediambiental en un centre sanitari.

3

Elements d'un sistema de gestió mediambiental

Una vegada coneguts els principis d'un sistema de gestió mediambiental i abans de conèixer la metodologia per definir i implantar un sistema de gestió mediambiental, és important conèixer quins són els

elements principals d'aquest tipus de sistemes. El diagrama següent mostra els elements d'un sistema de gestió mediambiental:

Elements d'un sistema de gestió mediambiental

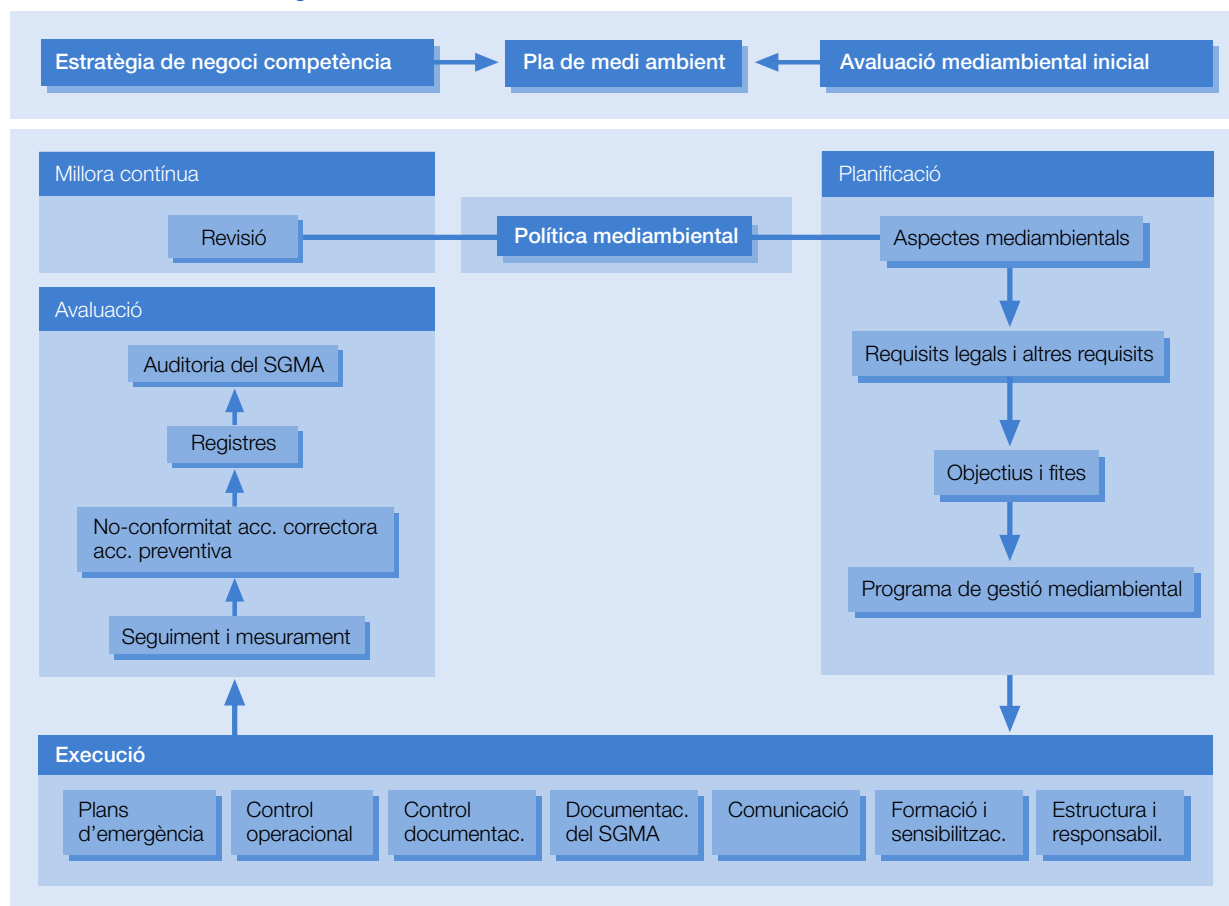


Figura 2

A continuació, es descriuen cadascun dels elements:

Política mediambiental

La direcció del centre haurà de definir i documentar una política mediambiental específica del centre, en la qual s'incloguin els principis d'acció i els objectius generals amb relació al seu comportament mediambiental i que compleixi amb tots els requisits especificats en la norma UNE-EN ISO 14001 o en el Reglament EMAS.

Planificació

Aspectes mediambientals

El centre haurà d'establir un procediment per identificar, avaluar i registrar tots els aspectes mediambientals de les activitats en condicions normals, anormals i en cas d'incidents, accidents o situacions d'emergència, a més dels relacionats amb les activitats d'empreses subcontractades i proveïdors.

Requisits legals i altres requisits

Atesa la contínua evolució de la normativa mediambiental, cal un procediment per identificar, interpretar i registrar els requisits legals, de forma que s'asseguri el seu manteniment i actualització.

Objectius, fites i programes

S'haurà d'establir un programa de gestió mediambiental en el qual s'especifiquin les responsabilitats, els terminis i els recursos necessaris per aconseguir uns objectius que permetin avançar en el compromís de millora contínua.

Implantació i funcionament

Estructura i responsabilitats

La direcció del centre haurà de designar un o més representants responsables d'assegurar que els

requisits del sistema de gestió mediambiental estan establerts, implantats i posats al dia i d'informar del funcionament del sistema a la direcció.

Adicionalment, s'hauran de definir les responsabilitats de tot el personal que realitzi activitats relacionades amb la gestió mediambiental en el centre.

La implantació amb èxit d'un sistema de gestió mediambiental implica necessàriament un compromís de la Direcció que inclogui l'assignació de recursos tant humans com tecnològics i financers i la creació d'una cultura empresarial en la qual tot el personal es vegi implicat, en major o menor mesura, en el compliment de la política mediambiental.

Formació, sensibilització i competència professional

El centre haurà d'assegurar la inserció dels criteris de formació per al personal (tant propi com subcontractat) les activitats dels quals estiguin relacionades amb aspectes mediambientals significatius.

En aquest sentit s'haurà d'assegurar a tots els nivells que el personal sigui conscient del seu paper i la seva responsabilitat amb relació als aspectes, la política i els objectius mediambientals i que hagin rebut la formació adequada.

Comunicació

S'hauran d'establir procediments per rebre, documentar i respondre a comunicacions (internes o externes) de totes les parts interessades sobre els aspectes mediambientals i la gestió mediambiental portada a terme pel centre.

Documentació del sistema de gestió mediambiental i control de la documentació

El centre haurà d'establir i mantenir al dia la documentació que descriu els elements bàsics del seu sistema de gestió mediambiental.

Amb relació al control documental, el centre haurà d'assegurar que:

- Els documents són identificats amb el nom del centre, departament, funció, activitat, etc., i la persona responsable del document.
- Els documents són revisats regularment i aprovats per la persona autoritzada abans de la seva edició.
- Les edicions en vigor dels documents estan disponibles en tots els llocs de treball on es realitzen operacions essencials per al funcionament del sistema.
- Els documents obsolets són retirats de tots els llocs de difusió i utilització.

Els documents poden estar en qualsevol suport que sigui manejable i fàcilment comprensible.

Control operacional

Les operacions i activitats del centre que estiguin relacionades amb els aspectes mediambientals significatius identificats, així com les relacionades amb la política, objectius i fites mediambientals seran sotmeses a control operacional.

Per això, el centre haurà d'identificar les operacions i activitats que seran sotmeses a control operacional i planificar-les, perquè s'efectuïn en condicions controlades.

Plans d'emergència i capacitat de resposta

Si el centre disposa d'un Pla d'emergència interna, s'haurà de revisar per considerar els aspectes mediambientals derivats de potencials incidents i situacions d'emergència, amb l'objectiu de prevenir, evitar i reduir les possibles repercussions mediambientals que poden estar-hi associats.

Comprovació i acció correctora

Seguiment i mesurament

S'haurà d'establir un procediment per controlar i mesurar de forma regular les característiques claus de les operacions i activitats del centre que poden tenir un impacte significatiu en el medi ambient. A més, s'haurà d'establir un procediment per verificar periòdicament el compliment dels requisits mediambientals aplicables.

No-conformitat, acció correctora i acció preventiva

El centre haurà d'establir procediments que estableixin la sistemàtica a seguir en el cas de no-conformitats, accions correctores i preventives de caràcter mediambiental.

Registres

S'haurà d'establir un procediment documentat per a la gestió i actualització dels registres mediambientals.

Auditories del sistema de gestió mediambiental

El centre haurà d'establir un procediment per realitzar auditories mediambientals, que compleixi amb els requisits de la norma i inclogui les de qualificació d'auditors.

Revisió per part de la direcció

Un cop desenvolupat i implantat el sistema de gestió mediambiental l'haurà de revisar periòdicament la Direcció, per assegurar que continua sent adequat, per la qual cosa s'hauran d'analitzar els resultats de les auditories, el compliment dels objectius i les fites, l'opinió de les parts interessades...