



Resum sessió 3

- Esquema general de implantació de un SGMA
- Antecedents
- Motivacions per a implantar un SGMA
- Avantatges
- Tipus de SGMA
- Sistema ISO 14000
- Sistema EMAS



Sessió 4. Implantació del SGMA d'acord amb el Reglament EMAS

Bloc d'SGMA

Avaluació d'Impacte Ambiental i Auditories
Ambientals

Curs OCW-UAB

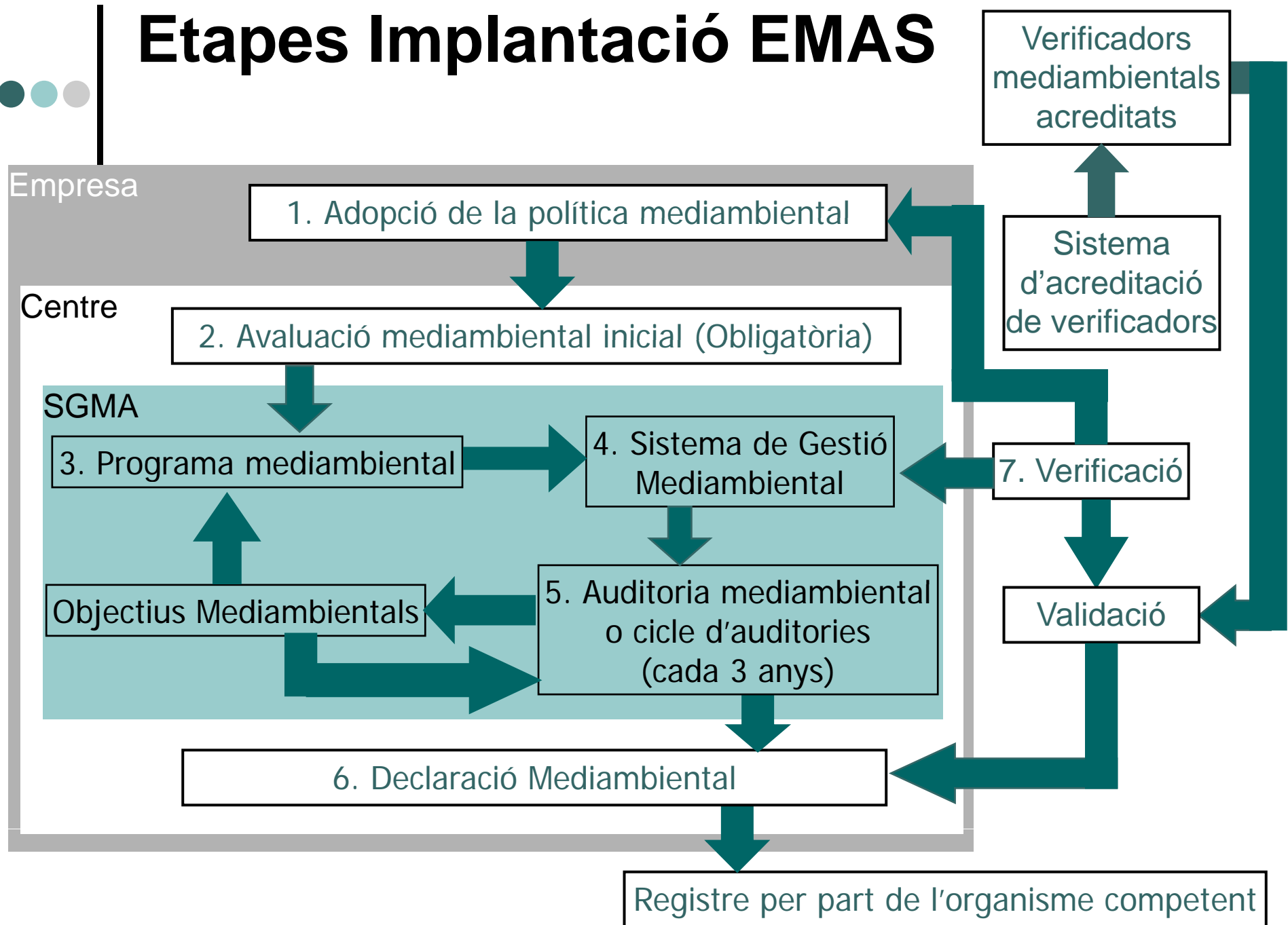
Prof. María Eugenia Suárez Ojeda

Contingut

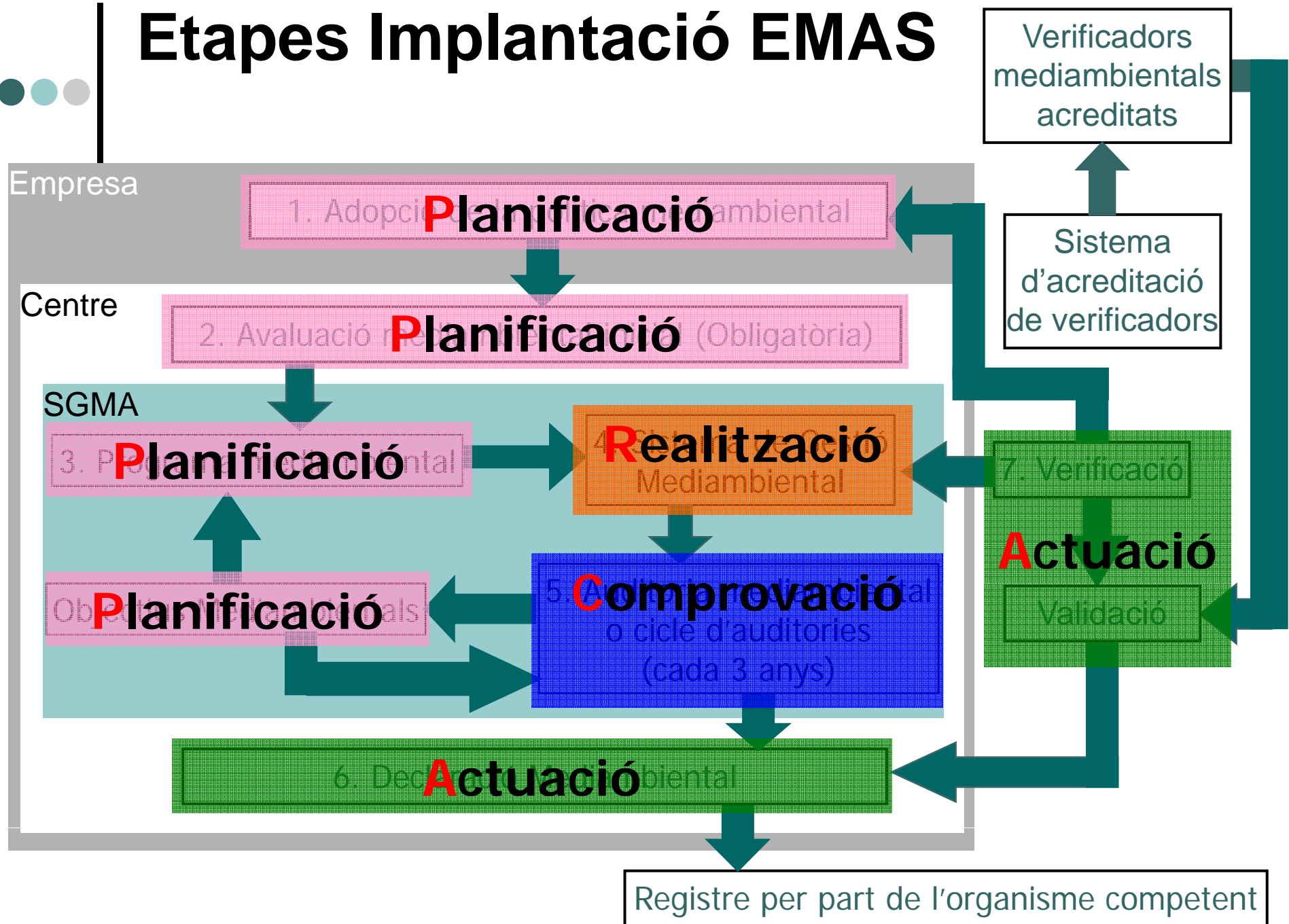
- Implantació de l'SGMA d'acord amb el reglament EMAS
 - Etapes de implantació
 - **P**lanificació
 - **R**ealització
 - **C**omprovació
 - **A**ctuació
 - Preguntes més freqüents



Etapes Implantació EMAS



Etapes Implantació EMAS





19 passos per a implantar l'EMAS

- **P**lanificació
 1. Política mediambiental
 2. Aspectes ambientals
 3. Requisits legals
 4. Objectius i fites ambientals
 5. Definició del programa ambiental
- **R**ealització
 6. Estructura i responsabilitats
 7. Conscienciació i formació ambiental
 8. Comunicació interna
 9. Documentació del SGMA
 10. Gestió documental
 11. Control operatiu
 12. Prevenció de situacions d'emergència
- **C**omprovació
 13. Seguiment i mesura
 14. No-conformitats, accions correctives i preventives
 15. Registres del SGMA
 16. Auditoria interna del SGMA
- **A**ctuació
 17. Revisió per part de la direcció
 18. Declaració mediambiental
 19. Validació, comunicació i registre



Planificació: Definició de la política mediambiental (1/2)

- És un document públic preparat per la direcció de l'empresa on es descriuen els seus compromisos respecte al medi ambient.
- Ha de fer referència a:
 - Desenvolupament d'una actuació mediambiental
 - Investigació i seguiment de les activitats de l'empresa
 - Anàlisi dels impactes mediambientals crítics
 - Mesures per a reduir, prevenir o eliminar la contaminació mediambiental i el risc d'emissions en cas d'accident
 - Comprovacions del pla d'acció amb la política mediambiental
 - Seguiment dels objectius i fites mediambientals
 - Col·laboració amb les autoritats públiques
 - Augment de la conscienciació mediambiental i de la participació dels empleats.
 - Informació dels aspectes mediambientals al públic
 - Acords amb els contractistes i proveïdors

Definició de la política mediambiental (2/2)



- Model de contingut bàsic:
 - Abast: Quina part de l'organització abasta?, un determinat emplaçament o àrea d'operacions, o un determinat procés productiu?
 - Compromís mínim de complir amb la legislació
 - Compromís de millora contínua
 - Compromís de prendre mesures perquè els contractistes i proveïdors apliquin les normes mediambientals de l'empresa
 - Compromís de proporcionar als clients els indicadors adequats sobre els aspectes mediambientals
 - Compromís d'accessibilitat als objectius ambientals
 - Compromís de revisió de les actuacions mediambientals
 - Canals de comunicació externa



Anàlisi dels aspectes mediambientals (AAM) (1/10)

- Avaluació sistemàtica i exhaustiva dels diferents aspectes de l'empresa
- Inclou:
 - Impactes mediambientals significatius associats amb l'activitat, productes i serveis.
 - Tots els procediments en relació a la gestió mediambiental.
 - Avaluació dels resultats de les investigacions d'anteriors accidents.
 - Queixes dels veïns sobre les activitats desenvolupades



Anàlisi dels AAM, tipus d'aspectes (2/10)



Aspectes Mediambientals Directes	Aspectes Mediambientals Indirectes
Emissions Ús de recursos naturals Ús de matèries primeres Generació de residus Abocament d'aigües residuals	Disseny de productes Transport Cadena de proveïdors Reciclatge de residus Planificació i decisions administratives



Anàlisi dels AAM (3/10)

Metodologies d'identificació d'impactes

Diagrames Causa/Efecte

- Per processos o diagrama de blocs
- Llistes de comprovació i revisió
- Diagrames de xarxes o xarxes d'interacció
- Matriu de Leopold inicial
- Consulta a grups d'experts
- Escenaris comparats

**Metodologies
d'identificació
d'impactes
del bloc d'AIA**

- Anàlisi del cicle de vida (ACV) de un producte
- Per divisió de l'organització en àrees o processos



●●● | Anàlisi dels AAM per ACV (4/10)

- L'anàlisi del cicle de vida (ACV) és un instrument que permet analitzar els aspectes ambientals d'un producte o servei al llarg de tot el seu cicle de vida, des de l'obtenció de les matèries primeres, passant per la seva producció i posterior vida útil, fins a la seva mort com a residu, incloent-hi els processos de transport i altres que hi estiguin relacionats.



Anàlisi dels AAM per ACV (5/10)

- Un estudi d'ACV consta bàsicament de 4 fases:
 - Definició d'objectius i abast, especialment la unitat funcional i els seus límits
 - Inventari (recopilació de les entrades i sortides rellevants d'un sistema)
 - Avaluació d'impactes d'aquestes entrades i sortides
 - Interpretació de resultats
- A Catalunya n'hi ha una xarxa temàtica d'ACV:
http://mediambient.gencat.net/cat/empreses/ipp/analasi_cicle_vida.jsp?ComponentID=73091&SourcePageID=10111#1
- També hi ha software disponible:
 - <http://www.pre.nl/software.htm>
 - http://www.ecobalance.com/uk_team.php

Anàlisi dels AAM per divisió de l'organització en àrees o processos

(6/10)



Exemple per a una oficina

Activitat	Caràcter*	Aspecte	Impacte ambiental
Tasca administrativa	P, N, Pr, D	Generació de residus: residus d'oficina (paper, cartró, plàstics, cartutxos de tinta, tòner d'impressores i fotocopiadores, suport digitals, etc), cartró d'embalatges, envasos buits (tòxics i de neteja) i amb producte caducat, piles, etc	Contaminació del sòl, aigua i/o atmosfera Gestió de residus
Subministrament d'energia dels equips informàtics	P, N, Pr, Id	Consum de recursos naturals: energia elèctrica	Contaminació del medi per activitats indirectes (subministradors de recursos associats a l'activitat principal)
Consum de material d'oficina	P, N, Pr, Id	Aspectes indirectes derivats del consum de materials, el cicle de vida dels quals és perjudicial des del punt de vista mediambiental	Contaminació del medi per activitats indirectes (subministradors de recursos associats a l'activitat principal)

* P: activitat principal; N= condicions normals de funcionament; Pr: present (moment de l'activitat); D: Directe; Id: Indirecte



●●● Anàlisi dels AAM, Avaluació (7/10)

- Mètodes qualitatius
 - Judici simple
 - Mètodes quantitativs
 - Matriu de Leopold (o semblant!!)
+ ponderació per pes (puntuació)
- Metodologies d'avaluació d'impactes del bloc d'AIA**
- S'ha de dissenyar un procediment pràctic, eficaç i sobre tot ésser consistent

Anàlisi dels AAM, Criteris d'Avaluació (8/10)



- Es poden utilitzar una gran varietat de criteris en la valoració de la significació de l'impacte, com ara:
 - Toxicitat (evidències científiques)
 - Riscos i conseqüències potencials per al medi ambient
 - Extensió de l'efecte/impacte
 - Sensibilitat/recuperabilitat del medi
 - Persistència
 - Freqüència
 - Severitat de l'impacte
 - Afecció de l'entorn/ecosistema
 - Probabilitat d'ocurrència
 - Efectes sobre terceres parts
 - Quantitats
 - Perillositat
 - Possibilitat de minimització
 - Legislació (actual o en desenvolupament)
 - Tipus de gestió (interna/externa)
 - Queixes del veïns, Etc.



Anàlisi dels AAM, Criteris d'Avaluació (9/10)

- A l'hora d'escollir quins criteris seran determinants s'ha de reflexionar per tal de limitar la quantitat de treball:
 - Si una empresa **no produeix** cap tipus de **residu/emissió tòxica**, **no** té sentit fer servir el criteri de **toxicitat**, però **si produeix**, en canvi, **quantitats enormes d'un residu banal**, llavors el **criteri hauria d'ésser la quantitat**
 - Si una **empresa** es troba ubicada a un **polígon industrial**, **no** té sentit fer servir el **criteri d'afecció de l'entorn**, però serà important si està situada a un àrea d'interès especial



●●● Anàlisi dels AAM (10/10)

- Gens de perdre's en detalls, només s'ha de fer una avaluació crítica dels **impactes significatius**





●●● Identificació dels requisits legals

- El punt de partida per a la implantació d'un SGMA és el compliment de la normativa mediambiental.
- Exemples de temes legals que poden estar relacionades amb les activitats de les empreses:
 - Residus: reciclatge, envasos, residus perillosos, registre de residus
 - Aigües: superficials, subterrànies, autorització d'abocament,
 - Emmagatzematge i transport de productes inflamables o perillosos
 - Emissions a l'atmosfera
 - Soroll
 - Olor (n'hi ha una avantprojecte de llei!)
- Potser útil mantenir registres de la normativa



●●● | Objectius i fites ambientals (1/2)

- Han de reflectir la política mediambiental de l'empresa incloent el principi de prevenció de la contaminació
- S'ha de descriure, comunicar i actualitzar periòdicament els objectius i fites d'un sistema de gestió mediambiental
- Poden incloure compromisos com els següents:
 - Reducció de residus i del consum de recursos.
 - Reducció o eliminació d'emissions contaminants al medi ambient.
 - Redisseny de productes per a minimitzar el seu impacte mediambiental durant la seva producció, utilització i eliminació.
 - Promoció de la conscienciació dels empleats i de la comunicació a l'exterior



●●● | **Objectius i fites ambientals** (2/2)

- S'estableixen d'acord amb els impactes mediambientals significatius de l'activitat i han d'estar formulats d'una manera clara
- Han d'aconseguir una millora real en l'actuació mediambiental, i són revisats, corregits i adaptats periòdicament
- S'escriuen, es quantifiquen i s'inclouen dates límit de compliment
- Els empleats són informats periòdicament sobre la implantació
- Han de ser conseqüents amb la política mediambiental, realistes i raonables



●●● Definició del programa ambiental

- És un grup d'objectius i fites mediambientals dissenyats per millorar l'actuació mediambiental d'una empresa o organització
- És un pla de treball complet que tradueix la política mediambiental en una pràctica diària.
- Designa responsabilitats i els mitjans per aconseguir objectius i fites definits i per fer-ho abans de les dates límit.
- És usat per integrar la protecció mediambiental a la vida diària i ha de canviar el comportament i l'actuació mediambiental



●●● | **R**ealització

- Passos per a la Realització del SGMA
 6. Estructura i responsabilitats
 7. Conscienciació i formació ambiental
 8. Comunicació interna
 9. Documentació del SGMA
 10. Gestió documental
 11. Control operatiu
 12. Prevenció de situacions d'emergència



Definició de l'estructura i responsabilitats:

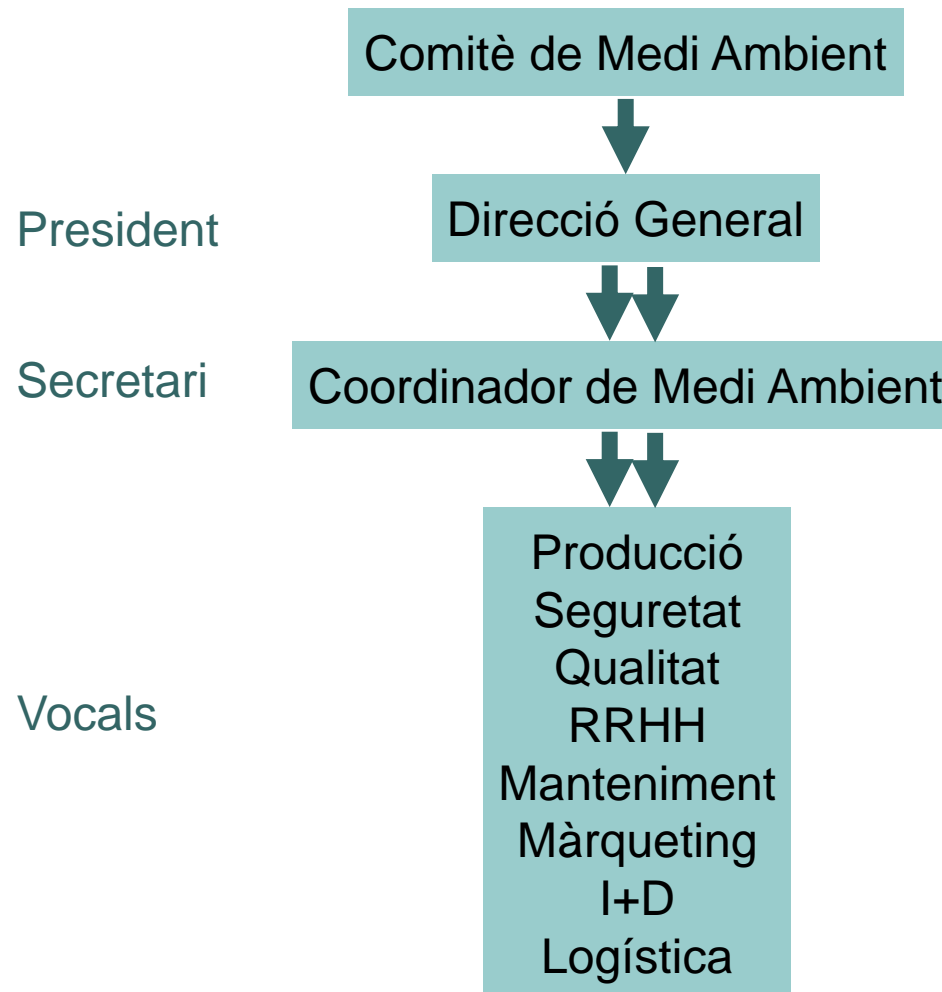
N'hi ha un pilot d'aquest avió? (1/2)

- S'han de delegar tasques i donar responsabilitats perquè així tots sàpiguen què és el que cal fer.
- Perquè el sistema operi bé, és vital saber qui fa què, com, quan i amb quina autoritat.
- S'han d'assignar almenys 7 responsabilitats per a:
 1. Assegurar el compliment de la legislació i anar mes allà
 2. Coordinar el programa d'acció mediambiental.
 3. Augmentar la conscienciació mediambiental dels empleats i organitzar la formació
 4. Organitzar la documentació i el seguiment intern.
 5. Fomentar la comunicació amb tot el personal.
 6. Facilitar el diàleg i la comunicació exterior.
 7. Auditar el programa mediambiental i el sistema de gestió.



Definició de l'estructura i responsabilitats:

Exemple de un comitè de medi ambient (2/2)

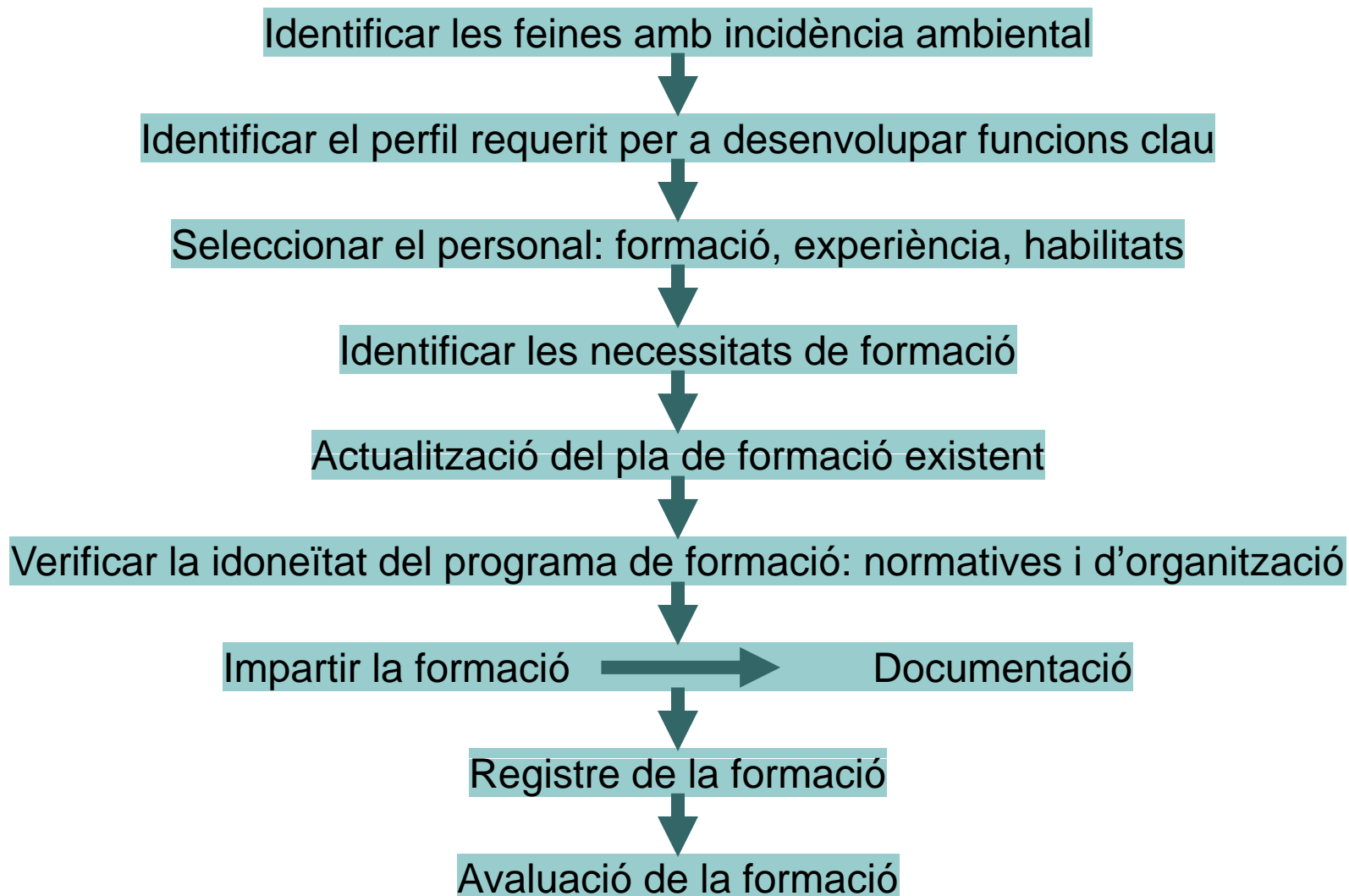


Conscienciació i formació ambiental (1/2)



- L'activitat de qualsevol empleat té un impacte en el medi ambient, independentment de la mida de la seva empresa.
- Qui la necessita?
 - Aquells implicats en el sistema de gestió i en el programa d'acció
 - Aquells amb una feina específica que impliqui impactes mediambientals
 - Seguiment de la implantació dels processos dels productes, o de la introducció de noves tecnologies
 - Seguiment d'accidents i incidents
 - Canvi en els processos de treball o arribada de nous empleats
 - Introducció de nous requisits en la legislació mediambiental

Conscienciació i formació ambiental: Com identifiquen les necessitats de formació? (2/2)





Comunicació Interna

- EMAS requereix una participació activa dels empleats
- Han de participar en la definició de la política, en la revisió mediambiental inicial, en el programa d'acció, en l'elaboració de la declaració mediambiental
- La comunicació s'ha d'assegurar a tots els nivells dels empleats. Es podem fer servir bústies de suggeriments, formació adequada, treball mediambiental d'equip i sistemes de recompensa

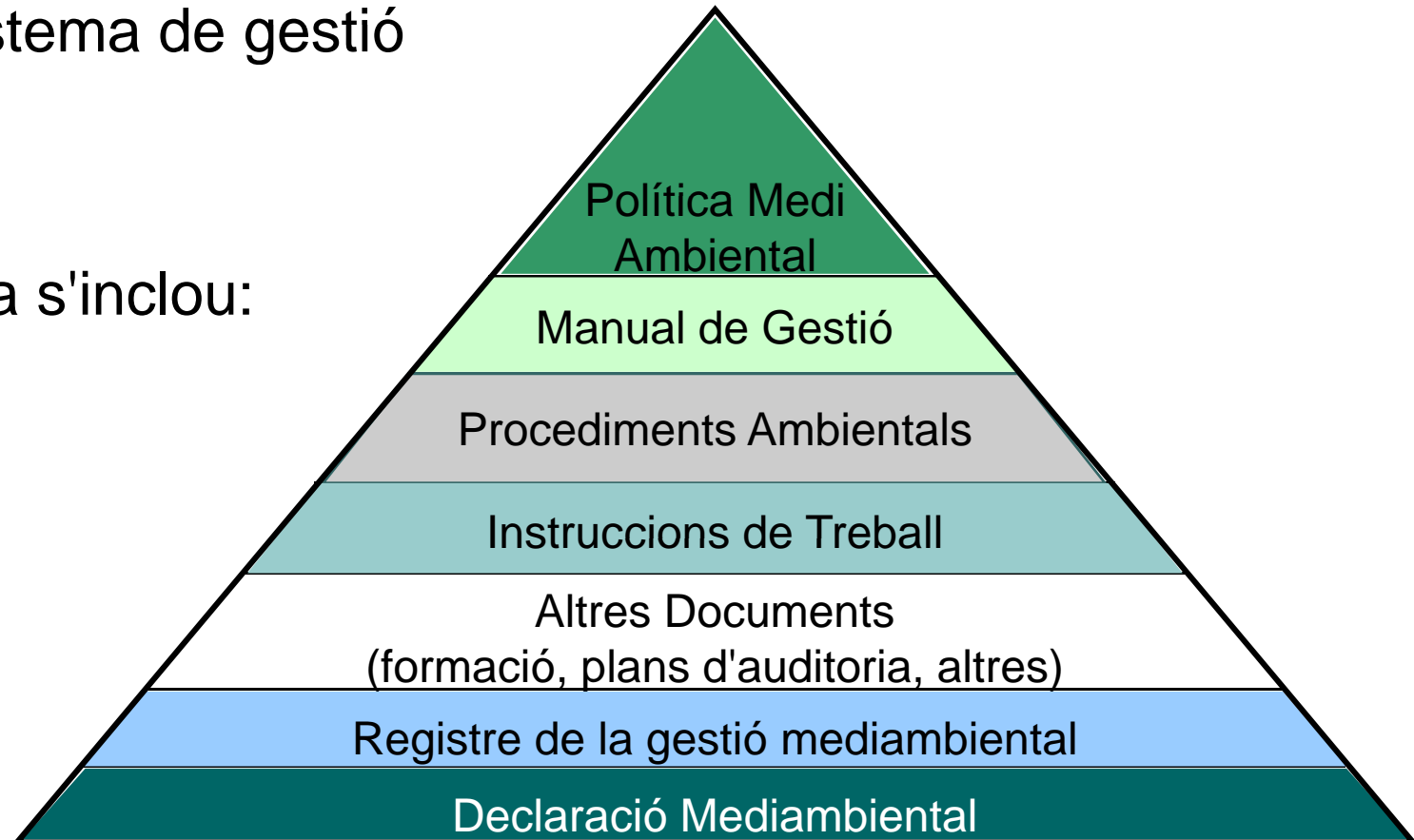




Documentació del SGMA (1/4)

- La documentació és la memòria interna de la història mediambiental de l'organització. És la prova de l'actuació del sistema de gestió

- En ella s'inclou:





Documentació del SGMA: procediments ambientals i instruccions de treball (2/4)

- Un procediment és un document que descriu clarament els passos a seguir per a iniciar, desenvolupar i concloure una activitat o operació.
- Un procediment inclou: element tècnics a emprar, condicions que es requereixen, abast i limitacions fixades, personal que hi intervé.
- Aquells procediments que necessitin determinats elements operatius amb indicacions específiques, es desenvoluparan com a instruccions tècniques, es a dir, només contenen la manera d'operar, utilitzar, o realitzar una tasca
- Aquest documents es redacten quan:
 - La naturalesa de l'activitat es clau en el compliment de la política i objectius mediambientals
 - N'hi ha riscos mediambientals associats amb l'activitat



Documentació del SGMA: procediments ambientals i instruccions de treball ^(3/4)

- Procediments mínims que haurien de desenvolupar-se per a integrar-se en el SGMA:
 - Identificació i avaluació dels efectes mediambientals
 - Identificació i l'accés als requisits legals i altres compromisos de l'organització
 - Entrenament, formació, i sensibilització del personal
 - Comunicació interna
 - Elaboració, control, distribució i arxiu i revisió de la documentació ambiental
 - Control operatiu
 - Gestió de compres i serveis
 - Prevenció i el control de situacions d'emergència
 - Avaluació del compliment de la legislació mediambiental
 - Control i gestió de no-conformitats, accions correctores i preventives
 - Control dels registres mediambientals
 - Realització d'auditories mediambientals



Documentació del SGMA: característiques (4/4)

- Ha de ser estèticament agradable, per a donar una bona imatge
- Escrita en llenguatge clar per facilitar la comprensió (limitar ús de vocabulari tècnic)
- Exacta per mostrar eficàcia
- Concisa per a facilitar la interpretació
- Coherent
- Ben organitzada per a comoditat d'ús
- Pràctica pels usuaris



●●● Gestió documental

- La gestió de la documentació assegura que tothom utilitza els mateixos documents.
- L'objectiu principal és tenir qualsevol informació important disponible en qualsevol moment i desfer-se de les dades antiquades per alleugerir regularment el sistema.
- La documentació ha de tenir un codi d'identificació, una data de publicació i un registre de les seves revisions.



Control operatiu: Funcionament del SGMA (1/2)



- El control operatiu és un grup d'instruccions que una empresa segueix per protegir el medi ambient. És el cor del seu sistema de gestió mediambiental
- Ajuda a aconseguir els objectius i metes mediambientals i per al compliment d'EMAS i de la legislació mediambiental. És la garantia per a una bona actuació mediambiental sota condicions de funcionament normals o anormals
- Inclou:
 - Planificar l'execució de l'activitat, funció o procés incloent com es farà la seva verificació
 - Executar l'activitat segons el que se ha planificat
 - Verificar i analitzar el resultat i registrar el que calgui
 - Executar el control i fer les correccions pertinent, si cal fer-les

Control operatiu: Activitats i operacions que cal controlar (2/2)

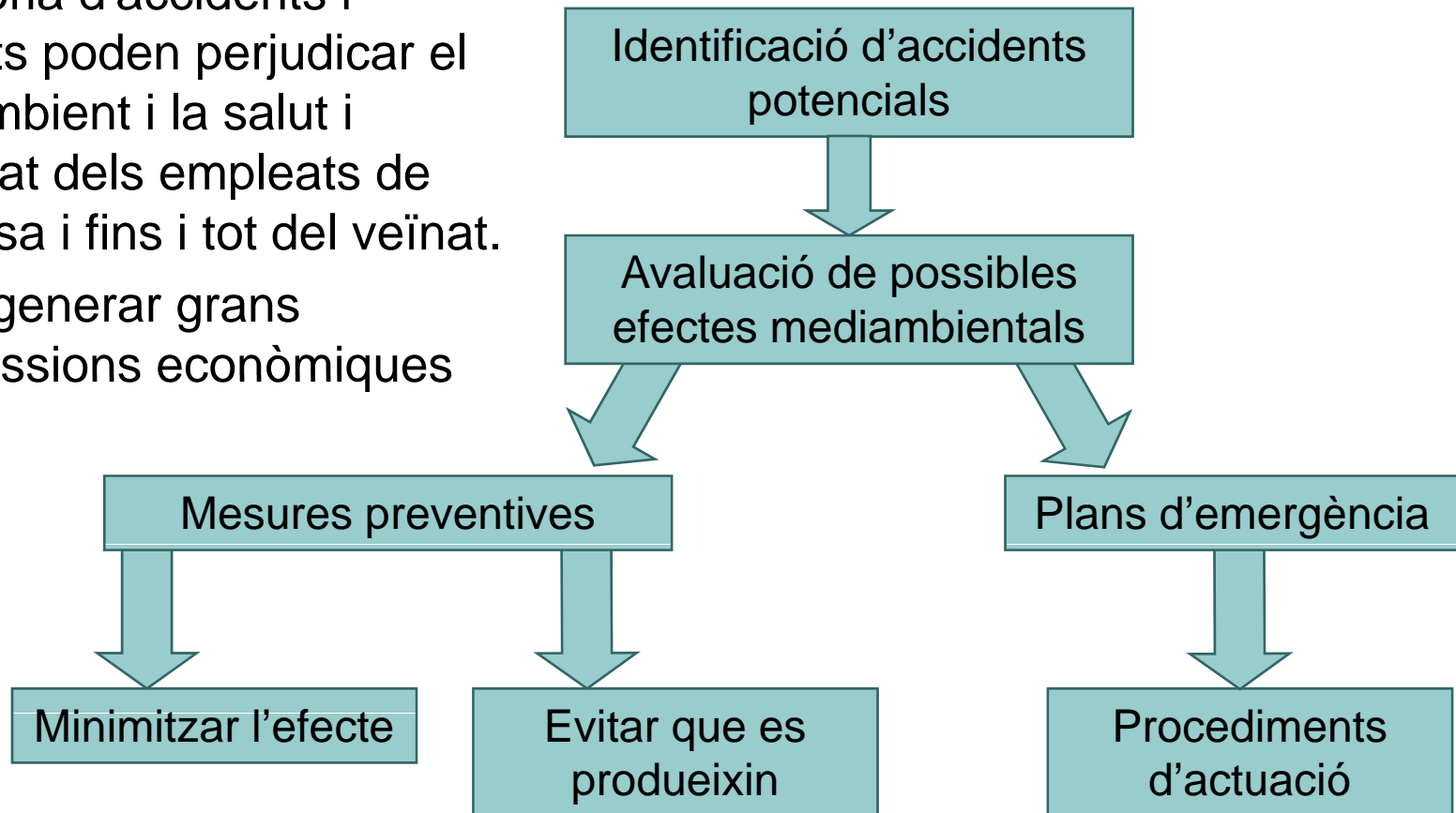


- Disseny de productes i serveis
- Enginyeria
- Compres
- Logística
- Producció
- Manteniment
- Laboratoris
- Subministrament de productes o serveis
- Qualitat
- Gestió i control d'aigües pluvials
- Gestió i control d'efluents i emissions
- Consum d'aigua i energia
- Gestió i control de la depuradora
- Subcontractats



Prevenció de situacions d'emergència: Avaluació d'efectes en cas d'accidents

- La majoria d'accidents i incidents poden perjudicar el medi ambient i la salut i seguretat dels empleats de l'empresa i fins i tot del veïnat.
- Poden generar grans repercussions econòmiques





●●● | **C**omprovació

13. Seguiment i mesura
14. No-conformitats, accions correctives i preventives
15. Registres del SGMA
16. **Auditoria interna del SGMA**
(aprofundirem una miqueta més!)



Comprovació: Seguiment i mesura ^(1/2)

- És el complement del control operatiu, perquè verifica periòdica i globalment els seus resultats parcials.
- Seqüència de un programa de seguiment i mesura:

Establir els objectius del programa, amb les necessitats de dades i el seu ús

Definir els punts de presa de mostres i/o mesurament

Definir la freqüència de mostreig i/o mesurament

Definir els mètodes de mostreig i/o mesurament o assajos pertinents

Tractament i comunicació de les dades del programa de seguiment i control

Comprovació: Seguiment i mesura (2/2)



- El control i seguiment permanent és útil per:
 - Subministrar informació rellevant a petició de les autoritats
 - Habilitar un control continu de l'ús dels recursos
 - Comparar la qualitat de la gestió mediambiental del establiment al llarg dels anys.
 - Informar als empleats d'una manera precisa sobre l'actuació mediambiental
 - Realitzar un seguiment de la millora contínua de la gestió mediambiental amb indicadors d'actuació simples
 - Involucrar l'equip de direcció financera en el procés mediambiental i per a mesurar l'impacte econòmic.
 - Estimular les diferents accions per a la substitució de productes o processos.

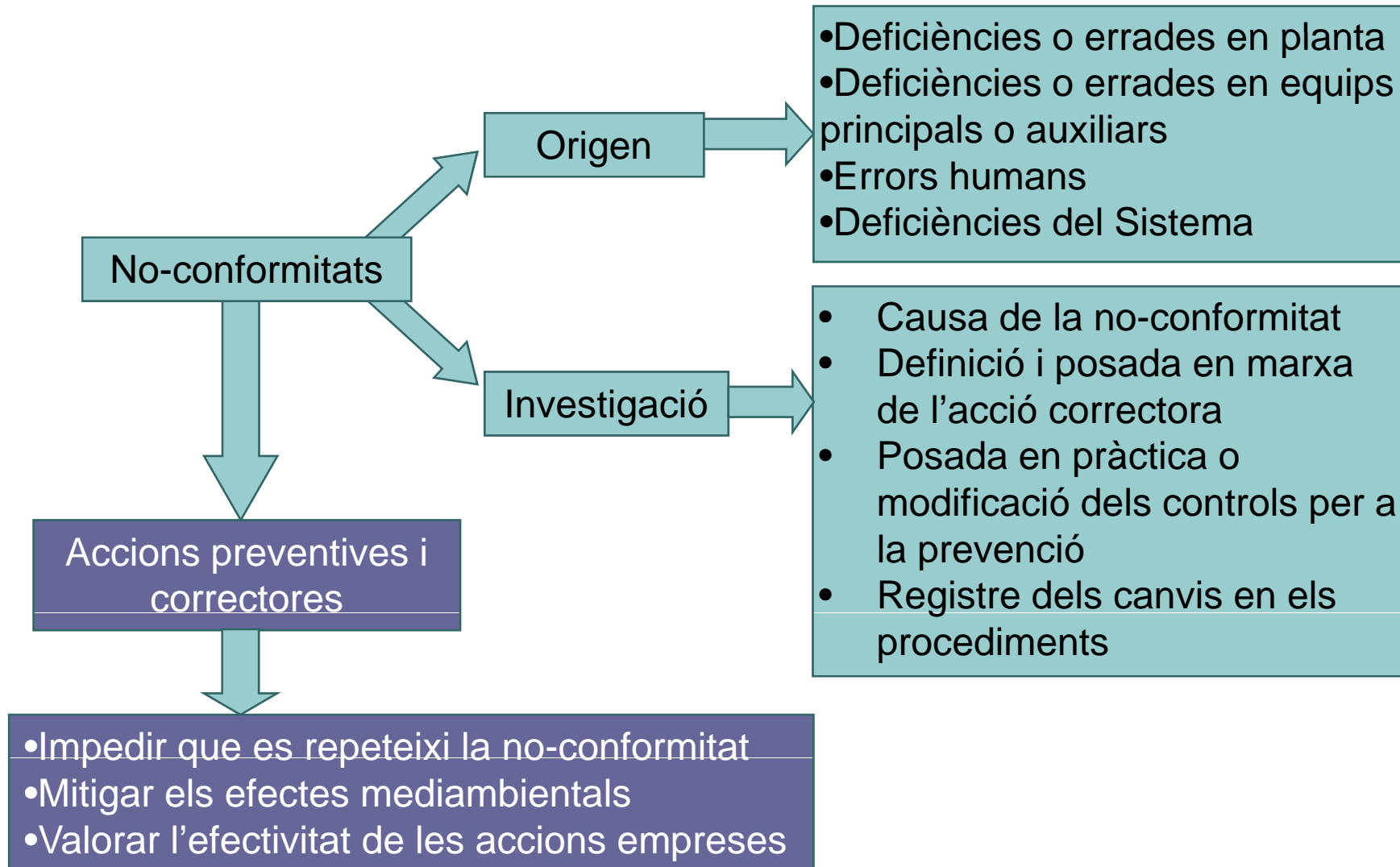


Gestió de no-conformitats, accions correctives i preventives (1/2)

- La no-conformitat pot ser causada per problemes tècnics (fuites, abocaments accidentals, fallada de l'equip) o per problemes de gestió (seguiment insuficient, absència de formació, instruccions de treball inadequades)
- Què fer en cas de problemes?
 1. Examinar el problema
 2. Identificar les causes
 3. Intentar un nou enfocament per trobar una solució (acció correctiva)
 4. Controlar i seguir el problema



Gestió de no-conformitats, accions correctives i preventives (2/2)



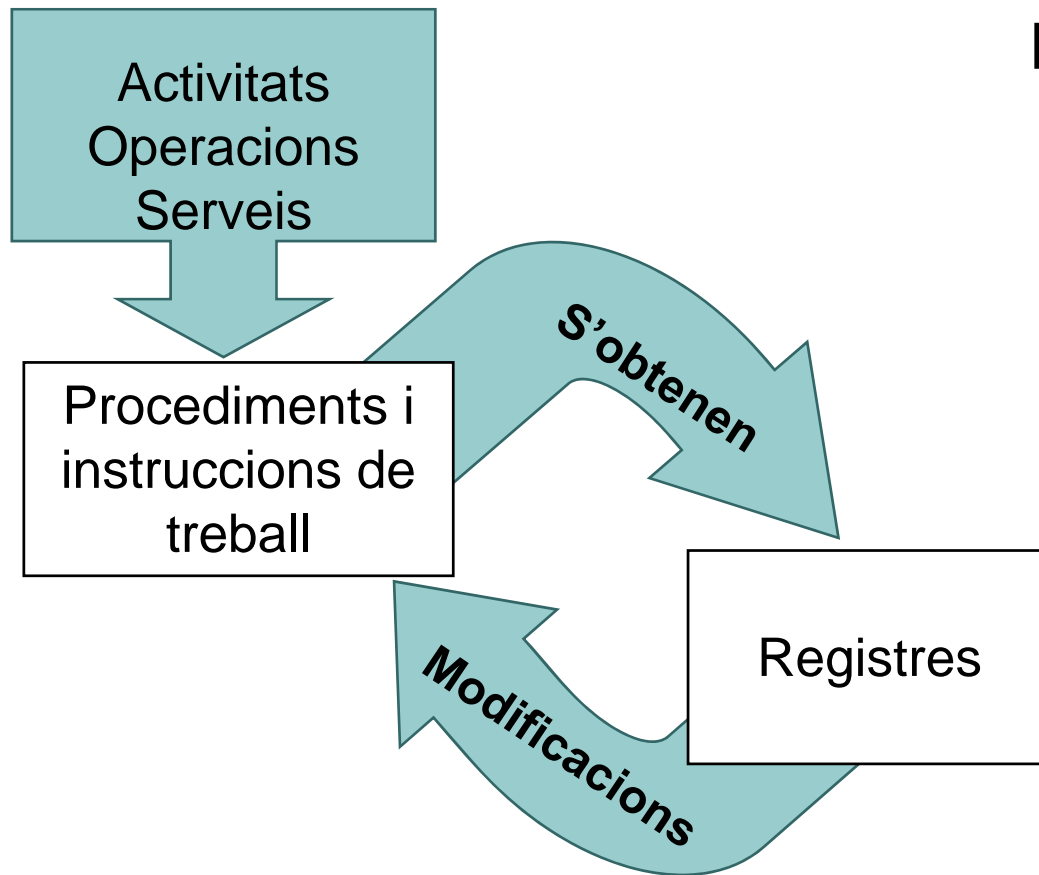


Registres (1/2)

- Els registres representen l'evidència del sistema de gestió mediambiental per al món exterior
- Aquests registres es gestionen de la mateixa manera que la resta de la documentació del SGMA i el temps pel qual s'han d'arxivar ha d'estar definit
- Exemples de registres:
 - Registre anual de residus i rebuigs
 - Incidents, no-conformitats, accidents i queixes
 - Anàlisi d'aigües residuals, fums i qualitat de l'aire
 - Consum d'energia i aigua, ús de productes, etc
 - Certificats de formació
 - Activitats de control operatiu i del programa de seguiment i mesura
 - Resultats de les auditories del SGMA



Registres: Com es generen i quina és la seva utilitat? (2/2)



Els registres ens permeten:

- Determinar el origen de la no-conformitat
- Elaborar un pla de actuació
- Prendre mesures correctores i/o preventives
- Actualitzar el procediments i instruccions de treball

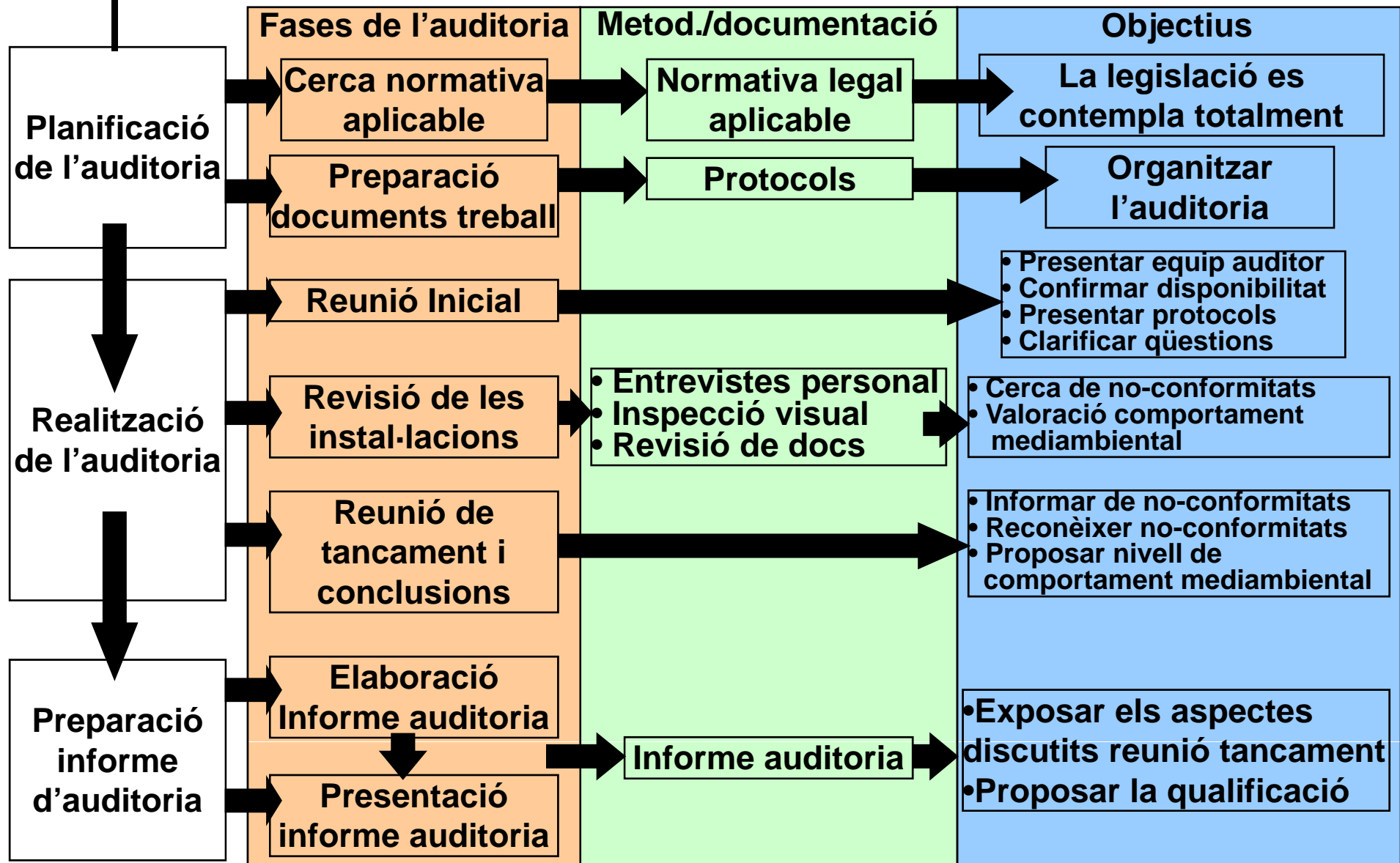
Auditoria interna/externa del SGMA



- Consisteix en una revisió periòdica de com funciona el SGMA i de la situació de l'actuació mediambiental. Pot ser interna o externa
- Permet comprovar el nivell de conformitat amb el reglament EMAS.
- Els objectius són:
 - Verificar el compliment de la normativa vigent
 - Detectar les oportunitats de millorar el SGMA
 - Determinar la idoneïtat i efectivitat del SGMA per a assolir els objectius mediambientals
 - Determinar el nivell de comportament mediambiental de l'organització
 - Comunicar l'informació a la direcció de l'organització



Fases de l'auditoria



Tècniques d'auditoria i recollida d'informació



- No n'hi ha regles establertes, només existeixen un conjunt de tècniques usuals i bones pràctiques:
 - Inspecció visual/sol·licitud d'evidències
 - Entrevistes
 - Llistats de comprovació



Tècniques d'auditoria i recollida d'informació: Inspecció visual/ sol·licitud d'evidències

- L'auditor es desplaça per tota l'organització per trobar les evidències i depenent de allò que s'avaluï, es demanen coses diferents:
 - Organització: organigrames, descripció dels llocs de treball, procediments
 - Persones: documents acreditatius de la qualificació, cursets de formació, informes d'avaluació, certificats
 - Equips: certificats de calibratge, registres de manteniment, capacitat
 - Informació: llistes de distribució, procediments, plans

Tècniques d'auditoria i recollida d'informació: Entrevista



- Actitud del auditor:
 - Objectiu i distant sense deixar d'ésser amable i cortès
 - No extreure conclusions precipitades
 - Ésser neutre i evitar discussions i debats
 - Fer servir un llenguatge clar i senzill
- Quan es fa l'entrevista:
 - Demanar disculpes per interrompre la feina
 - Mirar a la persona amb la que es parla
 - Fer servir un llenguatge acord amb el nivell del interlocutor
 - Si la pregunta no s'ha entès, tornar a formular-la de una altre manera
 - Ésser insistent per a trobar l'evidència necessària
 - Si la persona entrevistada promès donar alguna informació, prendre nota per recordar-se de demanar-la

Tècniques d'auditoria i recollida d'informació: Llistats de comprovació



- Beneficis per l'auditor:
 - Serveix de guia bàsica per l'auditoria
 - Es centra en els aspectes més importants de l'SGMA
 - Els resultats s'obtenen de forma progressiva
 - Indica les comprovacions que es van fent
- Beneficis per l'auditat
 - L'auditat coneix les directrius de l'auditor abans de començar l'auditoria
 - Serveix com a garantia de l'objectivitat de l'auditor

Desenvolupament de l'auditoria: aspectes que cal tenir en compte (1/3)



- Cada empresa és única, per la qual cosa no n'hi dues auditories iguals
- L'equip auditor s'ha de reunir freqüentment per tal de comparar resultats i actuar en conseqüència
- Sempre s'ha de mantenir informat a l'empresa dels resultats que es van obtenint al llarg de l'auditoria
- S'ha d'evitar xerrar sense cap mirament per a evitar rumors
- S'ha d'evitar fer judicis precipitats
- No es pot informar a l'auditat sobre el mètodes, tècniques o procediments que es considerin més adequats

Desenvolupament de l'auditoria: aspectes que cal tenir en compte (2/3)



- Fugir de tota discussió que no aportï gens a l'auditoria
- Evitar que l'auditat dirigeixi el recorregut de l'auditor
- Seguir les no-conformitats (revisió del programa de seguiment i mesura) per a determinar si són casos aïllats o si estan generalitzades
- Sempre es necessita tenir tacte, cortesia i objectivitat en les actuacions
- Ésser conscient dels prejudicis que es poden ocasionar amb judicis erronis i precipitats



Desenvolupament de l'auditoria: aspectes que cal tenir en compte, que fer i que no s'ha de fer (3/3)

Qüestions obertes

Demandar informació a tots els membres de l'organització
Contrastar les respostes entre els membres de l'equip auditor
Sol·licitar evidències: registres, documents



Discutir

Fer més d'una pregunta alhora
Conformar-se amb sospites sense investigar en profunditat
Seguir literalment la llista de comprovació
Suggerir les respostes

Desenvolupament de l'auditoria:

L'equip auditor (1/2)



- Criteris per a la seva selecció
 - Requisits del client
 - Requisits del organisme d'acreditació i certificació
 - Domini de l'idioma
 - Qualificació: estudis i experiència a professional
- Competències (Annex V reglament EMAS)
 - Coneixement i comprensió del Reglament i del funcionament general dels SGMA
 - Coneixement i comprensió dels requisits legals, reglamentaris i administratius pertinents a l'activitat
 - Coneixement i comprensió dels problemes mediambientals
 - Coneixement i comprensió dels aspectes tècnics, relatius als problemes mediambientals, de l'activitat subjecta a verificació
 - Coneixement i comprensió dels requisits i mètodes de l'auditoria mediambiental

Desenvolupament de l'auditoria:

L'equip auditor (2/2)



- Qualitats personals
 - Objectivitat i independència
 - Discreció
 - Capacitat i rigor de anàlisis
 - Aptitud de comunicació oral i escrita a tots els nivells jeràrquics i funcionals de l'empresa
 - Saber escoltar, diplomàcia i tacte
 - Capacitat per a obtenir judicis sòlids basats en evidències objectives
 - Aptitud per a treballar en equip
 - Capacitat d'actuar amb sensibilitat davant els costums i cultura de la zona on es realitza l'auditoria



Actuació



17. Revisió per part de la direcció
18. Declaració mediambiental (DMA)
19. Validació, comunicació i registre

Actuació: Revisió per part de la direcció



- Té com a objectiu determinar el grau d'adequació i concordança del SGMA implantat amb la realitat de l'organització, així com definir aquells punts que s'han de millorar.
- S'ha de valorar:
 - Adequació política mediambiental
 - Grau d'assoliment i desenvolupament del objectius, fites i programes mediambientals
 - Aparició de nous efectes mediambientals o normativa legal
 - Eficiència de la documentació del SGMA
 - Resum de dels principals registres del control operatiu
 - Resum de les no-conformitats i accions correctores i preventives establertes
 - Resultats de les auditories
 - Evolució dels indicadors mediambientals del SGMA

La Declaració Mediambiental (DMA)



- S'elabora a la conclusió de l'auditoria mediambiental per comprovar la implantació del SGMA
- És presentada de forma clara i comprensible durant el primer registre i després cada tres anys en una edició enterament nova. Les actualitzacions han de ser elaborades cada any
- El contingut mínim és:
 - Dades del registre de l'organització a l'EMAS
 - Resum de les activitats, productes i/o serveis
 - Política mediambiental de l'organització
 - Descripció dels impactes mediambientals significatius
 - Descripció dels objectius i fites mediambientals
 - Evolució del comportament ambiental
 - Nom i número d'acreditació del verificador mediambiental i data de validació

La Declaració Mediambiental: model d'índex



1. Presentació
 - a) Dades de l'empresa
 - b) Dades del centre
 - c) Persona responsable (o de contacte)
 - d) Termini de validesa de la DMA
 - e) Nom del verificador mediambiental acreditat
2. Activitats de l'empresa en el centre considerat
3. Valoració del aspectes mediambientals
4. Canvis respecte a DMA anteriors
5. Resum de dades quantitatives
 - a) Generació de residus, abocaments, emissions atmosfèriques, soroll
 - b) Consum energètic, d'aigua, de matèries primeres
6. Evolució del comportament mediambiental
7. Presentació de la política mediambiental
8. Presentació programa mediambiental
9. Presentació del SGMA
10. Objectius específics de millora mediambiental, quantificats i amb un termini estimat de compliment



La Declaració Mediambiental:

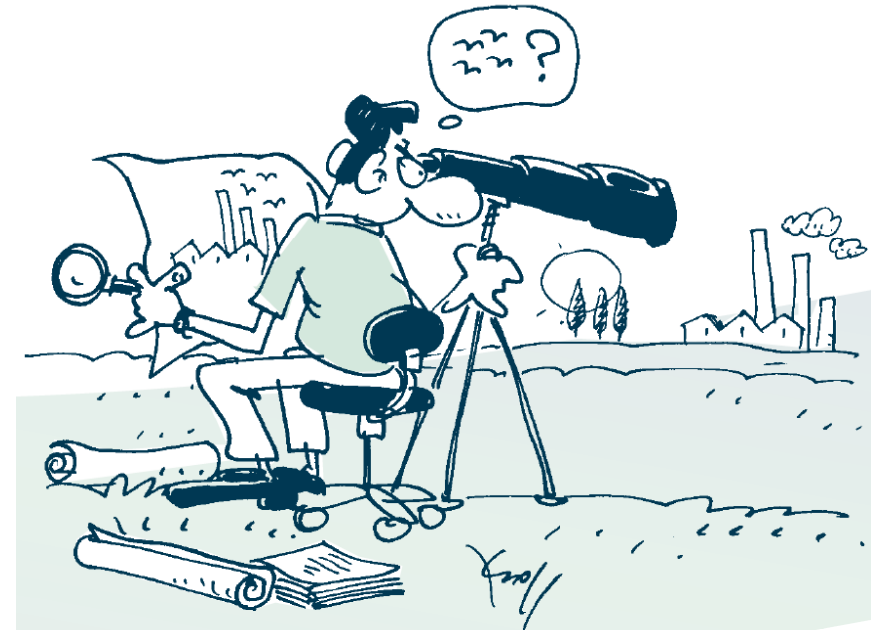
Les parts interessades requereixen diferents tipus d'informació

- Autoritats locals: Dades de les emissions i gestió dels residus; Conformitat amb la legislació i queixes; Accidents i incidents
- Comunitat local: Aspectes mediambientals i de salut de les substàncies i productes emesos; Naturalesa de les queixes i la seva posterior resolució
- Clients: Informació en relació als processos; Qualitat mediambiental dels productes, serveis o de la gestió
- Treballadors: Situacions mediambientals i condicions de treball; Implicació dels sindicats de treballadors
- Institucions financeres i inversors: Compliment amb la legislació; Contaminació terrestre o presència de substàncies d'alt risc
- Consumidors: Temes tractats en els mitjans informatius o d'interès públic; Origen de les matèries primeres: fusta i boscos tropicals
- Les ONG mediambientals: Desenvolupament d'una actuació mediambiental de millora contínua; Com és aplicat el principi de precaució



Validació, comunicació i registre

- Una vegada que el SGMA-EMAS hagi arribat a la seva maduresa, es convida a un verificador mediambiental acreditat per a validar la DMA i comprovar d'una manera crítica la realitat i l'actuació del SGMA.
- Els verificadors EMAS són auditors i experts mediambientals que poden treballar en tota Europa, encara que només en un determinat sector (energia, administració pública, indústria química, etc.)
- Aquest extens treball serà realitzat en un període no superior als 36 mesos.



http://www.mma.es/secciones/calidad_contaminacion/ecogestion_ecoauditoria/aplicacion_reglamentaria/pdf/emas_2000.pdf



Preguntes més freqüents

- Existeix alguna mena d'ajudes econòmiques?
 - Si:
 - Fase 1 - avaluació mediambiental, política i programa: Subvencions des del 50 al 100%
 - Fase 2 - introducció del sistema de gestió mediambiental i validació a EMAS: Subvencions des del 40 al 50%
 - Consulteu-les a
 - <http://www.mma.es>
 - <http://www.gencat.es/mediamb>



Preguntes més freqüents

○ Quant costa implantar EMAS?

- No hi ha un cost estàndard.
- Els recursos financers utilitzats en l'establiment de EMAS inclouen consultories externes i comunicació associada amb costos de certificació.
- Aquests costos – sense incloure les ajudes públiques – oscil·len entre:
 - 10000 euros per a companyies realment petites (< 10 empleats)
 - 20000 euros per a companyies petites (< 50 empleats)
 - 35000 euros per a companyies mitjanes (50 < 250 empleats)
 - 50000 euros per a companyies grans (> 250 empleats)



Preguntes més freqüents

- Quant es triga a implantar EMAS?
 - El temps requerit per a establir el sistema excedeix molt sovint l'any i s'incrementa en relació a la grandària de l'empresa i la complexitat dels processos de producció.
 - Per a donar una idea aproximada, la implantació de EMAS té una durada mitjana de:
 - menys d'un any en petites companyies
 - almenys un any per a les PYMES
 - més d'un any i mig per a companyies majors



Preguntes més freqüents

- Quin és el pas més llarg a l'hora d'implantar EMAS?
 - L'experiència demostra que l'avaluació mediambiental inicial i l'avaluació completa de les pràctiques de gestió són els passos que més temps duen.
 - A aquestes, segueixen els següents:
 - Recopilació de dades legals, tècnics i mediambientals.
 - Establiment del programa d'acció mediambiental.
 - Redacció dels procediments i instruccions.
 - Formació dels empleats.
 - Comunicació externa i interna.



Preguntes més freqüents

- Quants dies a la setmana es triga en el manteniment del funcionament adequat de EMAS?
 - Normalment es triga un dia a la setmana, ja que l'esforç requerit és el mateix per a petites i grans empreses.



Preguntes més freqüents

- Es necessita realment ajuda externa?
 - Sí, la introducció d'un SGMA és complicada i precisa ajuda externa la majoria de les vegades.
 - De les companyies registrades en EMAS:
 - 10 % no va necessitar cap tipus d'ajuda
 - 25 % només va necessitar ajuda del seu propi grup empresarial
 - 65 % va sol·licitar ajuda externa