

# La gestió del medi ambient

Marc Tarrés Vives

PID\_00152167



# Índex

<b>Introducció</b> .....	5
<b>Objectius</b> .....	6
<b>1. Les fórmules d'intervenció del dret ambiental</b> .....	7
1.1. L'autorització ambiental i el règim d'intervenció integral de l'administració ambiental .....	7
1.1.1. La industrialització com a element de canvi social i jurídic .....	7
1.1.2. El dret administratiu com a motor de la industrialització: l'autorització .....	9
1.1.3. La societat risc i el principi de precaució .....	10
1.1.4. La llicència d'activitats classificades .....	13
1.1.5. La prevenció i el control integrats de la contaminació .....	17
1.1.6. Les millors tècniques disponibles en la prevenció i el control integrats de la contaminació .....	29
1.1.7. L'autorització ambiental integrada .....	40
1.1.8. La disciplina ambiental .....	47
1.2. Avaluació de l'impacte ambiental .....	51
1.2.1. Plantejament .....	51
1.2.2. El marc normatiu .....	52
1.2.3. Procediment .....	53
1.2.4. L'avaluació ambiental estratègica .....	57
1.3. La responsabilitat per danys ambientals .....	59
1.3.1. La Directiva 2004/35/CE, sobre responsabilitat mediambiental amb relació a la prevenció i reparació de danys mediambientals .....	59
1.3.2. La Llei 26/2007 de responsabilitat mediambiental .....	61
<b>2. Les fórmules d'autoregulació en la gestió ambiental</b> .....	64
2.1. La gestió i auditoria ambientals: el sistema comunitari de gestió i auditoria ambientals i l'ISO 14000 .....	64
2.2. El sistema comunitari de gestió i auditoria ambientals .....	67
2.2.1. Fase privada en règim d'autoregulació: l'establiment del sistema de gestió mediambiental .....	68
2.2.2. Fase externa amb intervenció jurídicopública .....	77
2.2.3. El seguiment i l'aplicació de l'EMAS .....	81
<b>Exercicis d'autoavaluació</b> .....	83

---

<b>Solucionari.....</b>	<b>84</b>
<b>Glossari.....</b>	<b>85</b>
<b>Bibliografia.....</b>	<b>89</b>

## Introducció

La consideració del **medi ambient** com a element estretament **lligat a la qualitat de vida dels ciutadans** es fa palesa en una gran diversitat d'instruments jurídics.

És així, en tant que les polítiques públiques han de fer atenció a la preservació, si no a la millora, del medi i a una racionalització en l'ús dels recursos naturals enfront de comportaments gairebé depredadors que sempre hi ha hagut, però que han resultat molt més incisius durant les dues últimes centúries.

La industrialització ha estat, sens dubte, la causa principal de l'abús d'uns recursos naturals que gairebé s'havien pres com a il·limitats. Avui dia ja sabem que això no és així i resulta lògic que el dret s'adeqüi a aquesta nova realitat.

El **dret ambiental** constitueix, en bona mesura, la resposta que ofereix la societat postindustrial. Una resposta jurídica que reclama una **participació activa**, tant de l'administració com de l'àmbit econòmic –principalment industrial.

Per tant, les **tècniques d'intervenció administrativa** es conjuguen amb **fórmules reflexives o autoregulatives** que resulten del tot imprescindibles, no ja per a apaivagar els danys sobre el medi, sinó per a reduir el risc de l'activitat industrial a un nivell acceptable per al conjunt de la societat.

De manera clara, s'intenta oferir una visió dels instruments o fórmules de protecció ambiental en què intervenen les administracions públiques: uns tenen un caràcter més immediat i es coneixen com a **intervenció administrativa**; d'altres tenen un component autoregulatoriu que en fa protagonistes els subjectes privats. S'intenta fer una aproximació als instruments jurídics de protecció ambiental, si bé les referències normatives són les mínimes per no caure en un excés de detall; la referència legislativa que s'ofereix és més a títol exemplificador dels principis que informen avui dia el dret ambiental. De fet, aquest material no pretén oferir solucions concretes, sinó constituir una primera aproximació a l'instrumentari jurídic amb el qual opera el dret ambiental. Les referències legislatives i jurisprudencials, i la bibliografia recomanada han de permetre un aprofundiment més gran de la matèria.

## Objectius

En finalitzar l'estudi d'aquest mòdul didàctic, estareu en condicions del següent:

- 1.** Conèixer els instruments o fórmules de protecció ambiental en què intervenen les administracions públiques. Identificar que unes tenen un caràcter més immediat i es coneixen com a **intervenció administrativa**, i d'altres tenen un component autoreglatiu que en fa protagonistes els subjectes privats.
- 2.** Construir una primera aproximació a l'instrumentari jurídic amb el qual opera el dret ambiental.

## 1. Les fórmules d'intervenció del dret ambiental

En aquest primer gran apartat s'analitzen tres fórmules o vies d'intervenció en matèria ambiental: l'autorització ambiental, l'avaluació d'impacte ambiental i la responsabilitat per danys ambientals. En tots tres l'Administració pública hi té un paper rellevant, central en els dos primers i compartit amb els òrgans judicials en l'últim.

### 1.1. L'autorització ambiental i el règim d'intervenció integral de l'administració ambiental

Seguidament veurem l'origen de l'autorització administrativa sobre les instal·lacions industrials i la seva educació fins avui.

#### 1.1.1. La industrialització com a element de canvi social i jurídic

L'autorització ambiental va lligada de manera indissociable a l'activitat industrial.

Les **primeres intervencions públiques** sobre aquest tipus d'instal·lacions van adreçades a evitar-ne les molèsties, principalment en l'àmbit urbà.

La mesura principal que llavors s'ofereix als municipis no és cap altra que **l'allunyament de l'activitat del centre urbà**, circumstància que moltes vegades també anirà acompanyada per la mateixa necessitat de la indústria d'emprar elements naturals imprescindibles per al seu funcionament (per exemple, aigua), tal com es demostra en les diferents colònies industrials que trobem a l'interior de Catalunya, seguint el decurs d'algun dels seus rius principals.

Ara bé, el desplaçament de les indústries vers l'àmbit rural no serà tampoc pacífic. Tot i que les activitats contaminants tenien un efecte molt localitzat, els **conflictes** que es produïen s'havien de resoldre en el marc de les anomenades **relacions de veïnatge**; unes relacions d'estricta caràcter privat i que, en gran manera, es regien encara pel dret romà atès que, malgrat que havia passat molt de temps, al final del segle XIX la societat –i especialment l'espanyola– era preminentment agrària.

#### Primeres actuacions estatals

L'allunyament industrial de l'àmbit urbà és ja una constant a l'inici del segle XIX, per exemple, el Decret napoleònic de 15 d'octubre de 1810, relatiu a manufactures i tallers que emeten pudors insalubres i molestes. Es tracta d'una de les primeres actuacions estatals referents a indústries jutjades perilloses per al medi urbà i constitueix la base de regulacions estatals posteriors sobre l'activitat industrial (per exemple, Alemanya i Holanda).



Colònia tèxtil situada a la riba del riu Ter

És, per tant, el dret privat i no pas el dret públic el que ofereix la primera resposta jurídica davant les pertorbacions provocades per l'activitat industrial.

### Caràcter agrari de la societat espanyola

El Codi civil (CC) de 1888 ofereix una mostra clara d'aquest marcat caràcter agrari de la societat i del fet que es diferenciava poc del dret que segles abans tenien els romans. Per exemple, l'article 612:

"El propietari d'un eixam d'abelles tindrà dret a perseguir-lo per la propietat d'altri [...] Quan el propietari no hagi perseguit, o cessi en la persecució de l'eixam dos dies consecutius, el posseïdor de la finca podrà ocupar-lo o retenir-lo."

Pel que fa a la regulació de l'element industrial, l'article 590 del Codi civil és una bona mostra de la importància de les relacions de veïnatge en disposar el següent:

"Ningú no podrà construir a prop d'una paret d'altri o mitgera pous, clavegueres [...] forns, fargues, xemeneies [...] artefactes que es moguin pel vapor, o fàbriques que per si mateixes o pels seus productes siguin perilloses o nocives, sense guardar les distàncies prescrites pels reglaments i els usos del lloc, i sense executar les obres de prevenció necessàries, subjectes, en la manera, a les condicions que els mateixos reglaments prescriguin."

Amb tot, a banda del Codi civil, cal destacar avui la importància de les regulacions i accions civils en la protecció del medi ambient, especialment en allò que fa referència a la responsabilitat extracontractual per danys al medi ambient.

A la falta d'atenció jurídica, cal afegir-hi una **despreocupació vers el medi** per part del poder públic –i també de la societat. L'Administració focalitzarà la seva atenció a potenciar el desenvolupament industrial i manifestarà una confiança, gairebé cega, en la innocuïtat defensada per les indústries.

Es pot dir que **encara no es percebien** les repercussions del **deteriorament ambiental**, ja denunciades des de part de la societat civil.

En definitiva, l'Estat anima la necessitat de la industrialització perquè és el camí més ràpid vers la modernitat.

### Industrialització i deteriorament de les condicions de vida

Cal recordar, però, els efectes sobre la salut. Per exemple, les malalties respiratòries patides en les grans concentracions urbanes per culpa d'un excés d'emissions contaminants. L'extensió dels centres urbans anirà acompanyada de l'augment de les indústries i l'acostament dels nuclis poblats als centres contaminants. En conseqüència, es produeix un deteriorament progressiu de les condicions de vida de la població urbana. El cas més típic és el de la Gran Bretanya, on precisament naixerà i es desenvoluparà el dret urbanístic com a instrument de la planificació i gestió.

En tot cas, no es pot dir que fins als nostres dies no hi hagi hagut consciència pels recursos naturals, ben al contrari, ha existit una preocupació tradicional per aquests recursos. Es és el cas, especialment, dels boscos.

#### Nota

Aquesta tendència es pot veure en la normativa de l'època elaborada des de l'Administració sanitària.



### **Preocupació per un recurs natural: els boscos**

La fusta que d'ells s'obté serveix tant a la població com a font d'energia per a passar els crus hiverns i també com a material de construcció; d'aquí ve la importància que tenien els boscos comunals i la transcendència que tindrà la desamortització duta a terme a mitjan segle XIX. Tanmateix, en diferents disposicions normatives, especialment durant el regnat de Carles III, es feia atenció a la silvicultura, atès l'interès en la construcció de vaixells, tal com succeïa també a Anglaterra i França.

### **1.1.2. El dret administratiu com a motor de la industrialització: l'autorització**

En un context de foment de l'activitat industrial resultava lògica, en canvi, la preocupació per eliminar o apaivagar els possibles obstacles a l'establiment d'instal·lacions industrials. Entre aquests impediments hi ha les relacions de veïnatge que hem esmentat abans i que són manifestació del dret civil. Per contra, el dret administratiu, un dret nou, promourà la industrialització.

#### **El dret administratiu i la industrialització**

El dret administratiu servirà al poder públic, no només per a organitzar, sinó que també contribuirà a l'aparició d'instituts jurídics que empararan, amb la justificació del progrés tecnològic i la satisfacció de les necessitats col·lectives, una intervenció jurídica creixent en l'àmbit privat. Si la màquina de vapor inicia la Revolució Industrial, el dret administratiu obre el camí al desenvolupament del ferrocarril i el tramvia a través de l'expropiació forçosa i aconsegueix, mitjançant l'autorització administrativa de les instal·lacions industrials, no tant garantir el dret de veïnatge com assegurar l'estabilitat de les inversions dutes a terme pels empresaris. D'aquesta manera, podem dir que el dret administratiu és el dret de la tècnica.

Precisament l'**autorització administrativa** naixerà, llavors, com una tècnica adreçada a protegir els drets del titular de la indústria.

Si el titular de la indústria compleix les condicions que l'Administració li imposa per mitjà dels **reglaments**, obtindrà una autorització que podrà oposar davant les reclamacions de tercers. Així doncs, originàriament el permís administratiu (autorització o llicència, segons quina sigui l'administració concedent) de les instal·lacions industrials obeeix no tant a una necessitat de garantir una reducció de les pertorbacions causades per la contaminació com a assegurar una **estabilitat a les inversions** dutes a terme pels empresaris **enfront dels drets de veïnatge**.

D'aquesta manera, el compliment d'uns mínims de protecció fixats per l'Estat donava seguretat jurídica i permetia a les indústries actuar sobre una base d'estabilitat davant les denúncies o demandes de responsabilitat de tercers persones.

Evidentment, avui no és aquest el plantejament de l'autorització ambiental, però cal tenir ben presents aquests orígens per a entendre l'evolució de la relació entre activitat industrial, medi ambient i administració.

Així, el titular de la indústria haurà d'oferir, gairebé des del principi, una contrapartida lògica a la seguretat jurídica que li dona el permís. Aquesta **contraprestació** consistirà en l'**adequació del permís al progrés tecnològic**, exigència que amb el temps ha anat essent objecte de modulació:

- 1) Des de la simple introducció de mesures correctores singulars com a condició per a atorgar la sol·licitud del títol habilitant (l'autorització administrativa).
- 2) Passant per la seva adaptació a les normes generals que es dictin amb posterioritat.
- 3) Arribant a l'obligació de tenir en compte no només les especificacions tècniques previstes normativament, sinó també les que aportin el progrés tecnològic, sempre que la seva implantació sigui econòmicament viable.

En aquest últim cas, l'adaptació obligada a la **millor tecnologia disponible** troba la seva cobertura legal en l'anomenada **clàusula tècnica** (quan la llei disposa que la instal·lació seguirà l'estat de la tècnica).

Ara bé, aquesta clàusula tècnica, imposada a les instal·lacions industrials, també ha patit modulacions. Si inicialment obeïa a raons de policia o seguretat, actualment respon a raons de risc.

Al final del segle XIX, el jurista alemany Otto Mayer defineix la **policia** de la manera següent:

"[...] l'activitat de l'Estat que té per finalitat la defensa del bon ordre de la cosa pública, mitjançant els recursos del poder de l'autoritat, contra les perturbacions que les existències individuals puguin ocasionar."

O. Mayer (1982). *Derecho administrativo alemán* (t. II, pàg. 8) Buenos Aires: Depalma.

En altres paraules, l'autorització de policia significa que l'activitat autoritzada és lícita i, per tant, no causa perturbacions.

### 1.1.3. La societat risc i el principi de precaució

A l'inici del segle XIX, la noció de **risc** ens situa en un escenari radicalment diferent, ja que el que es té en compte no és una perturbació, sinó la mera generació d'una **situació** que, en una mínima possibilitat, pot generar un dany; possibilitat o risc que socialment **pot ser o no acceptable**. En altres paraules, la nostra societat accepta, segons els casos, activitats amb un risc residual assumible en pro d'un avenç tècnic del qual es treu un benefici superior comparat amb els possibles danys (per exemple, el cas paradigmàtic és el de l'automòbil i els accidents que es deriven del fet que circulen).



Fins i tot les empreses amb més consciència ambiental tenen instal·lacions industrials contaminants. L'important és que adoptin mesures tècniques que permetin reduir la contaminació.

#### Lectures recomanades

U. Beck (1988). *Políticas ecológicas en la edad del riesgo*. Barcelona: El Roure.

J. Esteve Pardo (1999). *Técnica, riesgo y derecho*. Barcelona: Ariel.

La situació, però, es complica quan des de els àmbits científics i tècnics no hi ha un acord unànim en la determinació del **risc residual** que s'estaria disposat a assumir.

Aquesta situació, a grans trets, és la que ens posa davant un escenari cada vegada més freqüent en matèria ambiental: aquell en el qual la ciència no ha assolit una certesa sobre els efectes que una tecnologia o un producte poden tenir sobre el medi ambient.

Aquesta circumstància d'**incertesa científica**, des del punt de vista del dret, no de la ciència, pot resultar altament problemàtica, ja que l'Administració, per exemple davant una sol·licitud d'autorització, haurà de decidir en el marc d'un procediment administratiu si la concedeix o no. Idèntica situació es plantejarà també al jutge, el qual es trobarà que ha de decidir sense tenir una resposta unívoca des de l'àmbit científic, sinó de constant autorefutació.

En definitiva, la incertesa científica és la que ajuda a explicar l'aparició durant aquests últims anys d'un concepte difús que és difícil de dotar de contingut jurídic com és el del **principi de precaució**.

La **funcionalitat** del **principi de precaució** no és cap altra que la de servir de **fonament per a la decisió dels poders públics** en situacions d'incertesa, justificant fins i tot l'adopció de decisions d'excepció.

És a dir, decisions que són una excepció al règim jurídic que, en principi, seria aplicable a noves tecnologies de les quals es desconeix amb certesa els possibles efectes o els riscos que poden generar.

Però el principi de precaució també s'aplica a matèries i tecnologies que es consideraven perfectament segures en un estat determinat de la ciència i la tècnica que ha estat superat en advertir possibles riscos fins llavors desconeguts. En aquest últim cas, l'aplicació del principi de precaució podria donar cobertura a mesures excepcionals que podrien comportar la retirada d'un producte o la paralització d'una activitat que generi uns riscos desconeguts fins aleshores per al medi ambient (per exemple, en el tractament de determinat tipus de residus).

#### Exemple

En el cas d'estacions de base de telefonia mòbil, trobem sentències que no en permeten la instal·lació davant centres escolars invocant el principi de precaució; per tant, consideren els infants com un grup de població especialment sensible al risc.

### La no-admissió dels organismes modificats genèticament o transgènics

Un cas molt clar en l'aplicació del principi de precaució el trobem en la decisió que des d'instàncies europees es va prendre a l'inici de la dècada dels anys noranta del segle xx sobre la no-admissió dels organismes modificats genèticament o transgènics, tant pel que fa a cultius com a aliments. Posteriorment, aquesta decisió variarà, tal com avui podem observar, en bona mesura a causa de l'experiència en altres països –especialment als Estats Units– i de les exigències derivades de l'Organització Mundial del Comerç.

D'alguna manera es pot considerar que la decisió presa inicialment aplicant el principi de precaució va representar un desavantatge per al sector agroalimentari europeu.

Ara bé, d'altra banda, cal admetre també que en l'aplicació del principi de precaució al cas descrit s'haurien **ponderat els seus pressupòsits o límits:**

- a) la seva proporcionalitat,
- b) la seva temporalitat, en tant que la situació d'incertesa ha de ser redreçada a partir de les corresponents investigacions en les quals els poder públics han de tenir un paper important.

### Principi de precaució



Si el risc tecnològic justifica el principi de precaució, també justifica la recerca tècnica constant que permeti la compatibilitat entre l'activitat industrial i la protecció del medi ambient.

### Organismes modificats genèticament (OMG)

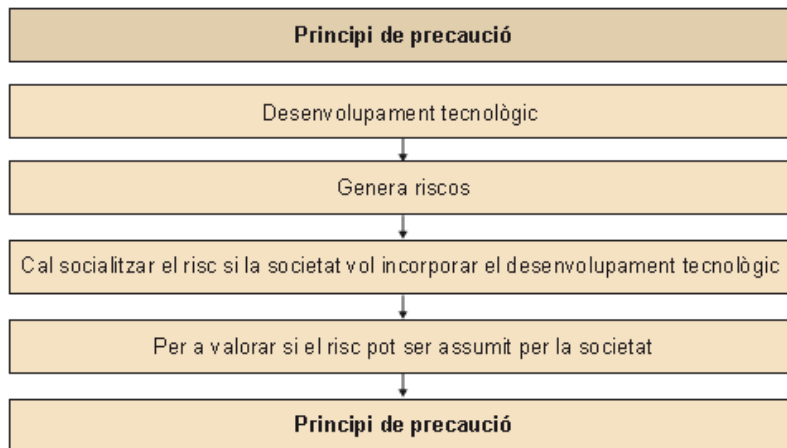
Els OMG es troben clarament fixats dins la legislació europea, tant pel que fa als aliments com als pinsos. Des de l'any 2003, els aliments que són organismes modificats genèticament, que en continuïn o que siguin fets a partir d'OMG, inclosos els productes per a animals, han de portar obligatòriament la referència OMG a l'etiqueta. D'aquesta manera, els consumidors poden triar amb coneixement de causa. L'Agència Europea de Seguretat Alimentària és l'organisme europeu responsable d'aprovar i comercialitzar els OMG, que són sotmesos a proves específiques que han d'acreditar que no afecten la salut humana, ni la salut animal.

Més problemàtica encara resulta el tema dels anomenats cultius transgènics. De moment l'únic cultiu modificat genèticament (MG) permès és el del blat de moro, encara que hi ha hagut alguns estats membres de la Unió Europea que temporalment han exceptuat aquest tipus de cultius per tal de preservar la biodiversitat. Concretament, es tracta d'evitar la barreja de cultius MG amb cultius no MG, ja que, encara que fos de manera fortuïta, aquesta barreja podria suposar pèrdues econòmiques per als agricultors de l'agricultura convencional i ecològica.

### Principi de precaució a la Unió Europea

De la important Comunicació de la Comissió Europea sobre el principi de precaució d'1 de febrer de 2000, cal destacar dos objectius: 1) elaborar una posició comuna sobre com s'han d'avaluar, valorar, gestionar i comunicar els riscos que la ciència no pot avaluar de manera certa en un moment determinat; 2) evitar el recurs injustificat al principi de precaució com a forma encoberta de proteccionisme.

### Esquema 1. Principi de precaució



En síntesi:

En el cas de l'**autorització ambiental**, ara no es tracta d'una simple incorporació tecnològica, sinó de perfilar **per a cada instal·lació** concreta les **tècniques millors** que resultin adequades per a protegir més el medi ambient i disminuir els riscos.

Avui la **intervenció administrativa** s'avança a la pertorbació, i té en compte la mera possibilitat d'un **risc** que **socialment no és acceptable**. En altres paraules, això significa reconèixer també l'existència d'un risc (risc residual) que la societat accepta a la manera de "peatge" per a la difusió del progrés tecnològic.

Juntament amb aquest component tècnic, l'autorització també ha anat evolucionat pel que fa al **procediment**, que culmina amb el seu atorgament. Especialment cal destacar aquí la **participació** dels interessats (en el sentit més ampli de l'expressió) articulada per mitjà del tràmit d'**informació pública**.

Aquí cal destacar la millora dels procediments de participació, especialment a partir del Conveni d'Aarhus de 1998 sobre accés a la informació, la participació del públic en la presa de decisions i l'accés a la justícia en temes ambientals (en vigor a Espanya des del 29 de març de 2005. BOE de 16 de febrer de 2005).

Aquest conveni conté tres pilars:

- 1) L'accés a la informació de caràcter ambiental.
- 2) El dret a participar en la presa de decisions que poden incidir negativament en el medi ambient.
- 3) El dret a l'accés a la justícia.

#### 1.1.4. La llicència d'activitats classificades

La llicència d'activitats classificades constitueix l'**antecedent** més directe l'**autorització ambiental** integrada que estudiarem en l'apartat següent.

#### Clàusula tècnica

La clàusula tècnica no pretén altra cosa que conèixer la tecnologia de les instal·lacions per a exigir-ne la millora i adaptació constants.

#### Exemples

El pas de xarxes d'alta tensió, la instal·lació d'estacions de telefonia mòbil, la construcció de grans infraestructures de transport, etc.

#### Vegeu també

Podeu aprofundir aquest tema en el mòdul "La protecció estatal del medi ambient".

L'aparició d'aquesta llicència va lligada a la preocupació que ja a l'inici del segle XX es manifesta per les qüestions ambientals.

El seu origen es troba a França, on es va optar per un règim especial per a unes activitats que es caracteritzen com a classificades. Aquest model, encara vigent al país veí, el van anar adoptant diferents estats, entre ells l'espanyol.

De manera succinta, es tracta d'enumerar un **conjunt d'activitats o instal·lacions** que tenen una **incidència sobre el medi** significativa i que es classifiquen per grups –habitualment recollits en annexos– atenent la intensitat o les característiques de la incidència: la seva perillositat, el seu efecte sobre la salut, etc.

Es tracta, doncs, d'un sistema d'intervenció administrativa sobre l'activitat industrial que recau de manera inequívoca sobre l'Administració local i, especialment, els ajuntaments.

La norma de referència en aquest tema ha estat –i continua essent– el Reglament d'activitats molestes, insalubres, nocives i perilloses (**RAMINP**), de 30 de novembre de 1961. Tot i tractar-se d'una norma ja desfasada i que, en bona mesura, la majoria de les seves disposicions ja no s'apliquen –fins i tot són completament inaplicables en algunes comunitats autònomes (per exemple, Catalunya)–, convé referir-s'hi.

En primer lloc, cal dir que en el seu moment es va tractar d'una norma realment innovadora en tant que en el RAMINP s'intentaven preveure totes les afeccions ambientals que podia generar una activitat (contaminació atmosfèrica i de l'aigua, sorolls i vibracions, residus tòxics i perillosos, etc.), de manera que es pot considerar que s'avançava en l'aplicació d'un **enfocament integrat** contra la contaminació, si bé és cert que la legislació sectorial (aigües, residus, contaminació atmosfèrica, etc.) imposaria obligacions addicionals que farien que les indústries cada vegada més haguessin de sol·licitar altres permisos (autoritzacions) a altres administracions (especialment autonòmiques).

Així, l'article 1 del RAMINP defineix de manera molt genèrica el **seu objecte** en els termes següents:

"El presente Reglamento [...] tiene por objeto evitar que las instalaciones, establecimientos, actividades, industrias o almacenes, sean oficiales o particulares, públicos o privados, a todos los cuales se aplica indistintamente en el mismo la denominación de «actividades», produzcan incomodidades, alteren las condiciones normales de salubridad e higiene del medio ambiente y ocasionen daños a la riqueza pública o privada o impliquen riesgos graves para las personas o los bienes."

Tanmateix, en segon lloc, el **model d'intervenció** que articula del RAMINP s'articula entorn de la **llicència**.

**Llei estatal 34/2007**

La Llei estatal 34/2007 de qualitat de l'aire i protecció de l'atmosfera deroga definitivament el Reglament d'activitats, si bé en manté la vigència en el cas de les comunitats autònomes que encara no tinguin una normativa aprovada en la matèria.

La llicència és una figura que s'integra i s'identifica amb la categoria d'autorització.

D'alguna manera, es pot dir que la llicència és l'autorització que atorga una administració local.

Ara bé, hi ha molts tipus d'autoritzacions, i la mateixa tècnica autoritzatòria es reformula constantment. No és aquest el lloc per a tractar la naturalesa jurídica de l'autorització administrativa, però sí que podem dir que la llicència d'activitats quedaria inclosa dins de les anomenades **autoritzacions de policia**.

### **Concepció d'autorització**

En substància, hi ha dues concepcions clàssiques sobre l'autorització. Una és la defensada pel mateix Otto Mayer, que considera que amb l'autorització s'aixeca una prohibició que permet al particular exercir una activitat determinada (autorització de policia).

L'altra és exposada per l'italià Ranelletti, que veu en l'autorització o llicència l'acte administratiu que consent l'exercici d'una activitat privada sobre la qual hi hauria un dret preexistent. En aquest cas, l'activitat formaria part d'un dret de llibertat genèric i com a tal constituiria l'objecte d'un dret previ l'exercici del qual exigiria, però, una simple comprovació administrativa *ex ante*. Des d'aquesta perspectiva, l'administració només podria denegar l'autorització quan l'activitat que es pretén dur a terme excedís els límits legalment definits en consideració a l'interès públic.

Amb caràcter general les autoritzacions són els actes administratius mitjançant els quals l'administració permet a un subjecte –públic o privat– l'exercici d'una activitat, després de comprovar que es desenvoluparà sense causar perturbacions a l'interès general.

En uns casos, el control administratiu es limita a una simple comprovació que el sol·licitant reuneix els requisits previstos en la normativa, mentre que en d'altres l'administració pot arribar a valorar-ne la conveniència per a l'interès general.

Certament, en aquests casos, la decisió administrativa té un component evident de discrecionalitat, que en tot cas podrà ser supervisada pels jutges i tribunals contenciosos administratius.

Les **virtuts i mancances** de la llicència d'activitats classificades prevista en el RAMINP es poden observar des d'una doble perspectiva:

1) La primera es refereix a la **localització** de les activitats classificades. Segons la seva incidència ambiental, podien estar dins del nucli urbà o bé s'obligava que se n'allunyessin.

Ara bé, aquest allunyament era gairebé temporal, ja que l'atorgament de les llicències no es va coordinar amb el desenvolupament i creixement urbans. D'aquesta manera, l'element humà acaba per vorejar una instal·lació industrial, abans llunyana però ara propera i, evidentment, molesta.

Així, el creixement urbà ha reduït les distàncies que, en el seu moment, es van imposar a una determinada instal·lació en concedir-li la llicència. És clar que hi ha, llavors, una pressió sobre una activitat que ja estava situada allà, quan precisament ha estat la planificació dels mateixos municipis la que ha portat fins allà l'element poblacional.

2) El segon problema que es pot desprendre de la llicència d'activitats classificades té un abast molt més greu i, a més, deixa clarament al descobert les mancances d'un model que es mostra incapaç de lluitar contra la reducció de la contaminació i els riscos ambientals.

Certament, el RAMINP **no pretenia** tant una **reducció de la contaminació com un allunyament dels focus** que la generen, i reduir-ne així l'impacte sobre la població (per exemple, amb la creació de polígons industrials). Evidentment, aquest és un plantejament que s'ha mostrat del tot equivocat en tant que les activitats industrials, i també les agropecuàries, per més llunyanes que estiguin, acaben tenint uns efectes contaminants inevitables (per exemple, pluja àcida sobre boscos situats a centenars de quilòmetres, contaminació d'aqüífers, etc.).

En definitiva, és clar que l'espai municipal en el qual opera la instal·lació industrial resulta absolutament desfasat en percebre's efectes contaminants més enllà del terme municipal per al qual es va concedir la llicència. És per aquest motiu que es pot dir que la intervenció prevista en el RAMINP sobre les activitats industrials és gairebé de "**caràcter dermatològic**", ja que no s'endinsa en les característiques tècniques de la instal·lació ni en la seva potencialitat contaminant sobre tots els elements del medi.

Els controls previs que dissenyava el RAMINP no estaven destinats a preveure l'eliminació dels riscos de la contaminació, sinó a controlar o reduir la contaminació que es manifestava de manera clara i greu en el límit màxim permès. D'alguna manera, es pot dir que la llicència era a mig camí entre la no-regulació de les activitats industrials i la seva prohibició absoluta.

El règim de la prevenció i el control integrats de la contaminació que tractem seguidament dóna resposta a aquestes mancances.

#### Instal·lacions i població

Aquesta circumstància no només es dóna amb instal·lacions industrials, sinó també amb determinades infraestructures, abans situades lluny de nuclis poblacionals, però avui dia sotmeses a la pressió urbanística (per exemple, aeròdroms).



### 1.1.5. La prevenció i el control integrats de la contaminació

#### Antecedents

L'enfocament en la **prevenció i el control integrats de la contaminació (PCIC)** i, per tant, la superació d'una protecció segmentada dels diferents medis naturals (aire, aigua i sòl), es planteja a l'inici de la dècada dels anys seixanta als Estats Units.

No és, però, fins a l'any 1970 quan aquest enfocament adquireix virtualitat política en declarar la seva importància el llavors president dels Estats Units (Nixon). Cal dir que és precisament en aquell mateix any quan es va crear l'Environmental Protection Agency (EPA), a la qual s'encarrega el control i l'execució dels programes federals sobre medi ambient, i també la vigilància dels la contaminació sobre els recursos naturals.

Aquest plantejament no triga a arribar a Europa, encara que fins als anys vuitanta continua regint una visió sectorialitzada de la contaminació, que comporta l'adopció de mesures d'aquest tipus dins l'Europa comunitària.

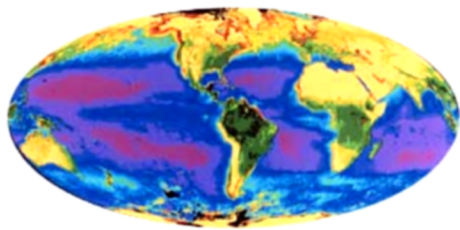
Caldrà esperar fins a la dècada següent, quan la prevenció i el control integrats de la contaminació ja apareixen com un camp prioritari d'actuació en el **cinquè Programa d'acció comunitari en matèria de medi ambient (Cap al desenvolupament sostenible)**.

El control integrat es passarà a emmarcar dins la **política europea** a favor d'una perspectiva coordinada dels problemes mediambientals, entre els quals cal destacar, ja des de mitjan **dècada dels anys noranta**, la qüestió del canvi climàtic. Aquesta qüestió, però, és posterior a un altre problema –denunciat ja al final del anys setanta–: la **disminució de la capa d'ozó**. En aquest darrer cas es va provocar una reacció ràpida i coordinada a escala internacional amb vista a la reducció de les emissions de CFC o clorofluorocarburs (components químics presents en diferents productes com ara el freó, aerosols, pintures, etc.).

També val la pena destacar el problema de la **pluja àcida** que durant els anys seixanta va donar lloc a considerar una **nova forma de contaminació: la de caràcter transfronterer**. En aquest cas, emissions de gasos contaminants procedents d'indústries ubicades en llocs tan allunyats geogràficament com la Gran Bretanya, o més propers de l'Europa central i de l'Est, van afectar els boscos alemanys i van provocar l'acidificació de la majoria dels llacs escandinaus.

#### Contaminació transfronterera

En aquest tema cal destacar que el primer antecedent resolt jurídicament es troba en un laude arbitral de l'any 1942 que tenia com a parts els Estats Units i el Canadà (*trail smelter case*).



## **El problema del canvi climàtic com a justificació de la política ambiental europea**

No correspon aquí detallar les possibles causes del **canvi climàtic**, del qual sembla que podem ser futurs testimonis potencials. Malgrat tot, és difícil sostreure's a la polèmica entre els que sostenen una responsabilitat gairebé exclusiva d'origen humà i aquells altres que mantenen la possibilitat que els responsables siguin els elements, que arriben a parlar d'una periodicitat del clima.

Hi ha, però, un consens científic ampli que permet concloure que hi ha un vincle directe entre l'**acció humana** i el **canvi climàtic**.

En tot cas, les discussions actuals no són més que una prolongació d'altres que ja es donaven dècades abans i en què, per exemple, ja s'anunciava el retrocés de les geleres antàrtiques a partir del període 1892-1900, o es predeïa, el 1896!, que la temperatura mitjana mundial augmentaria aproximadament cinc graus Celsius per la concentració de diòxid de carboni, produïda per la combustió de combustibles fòssils.

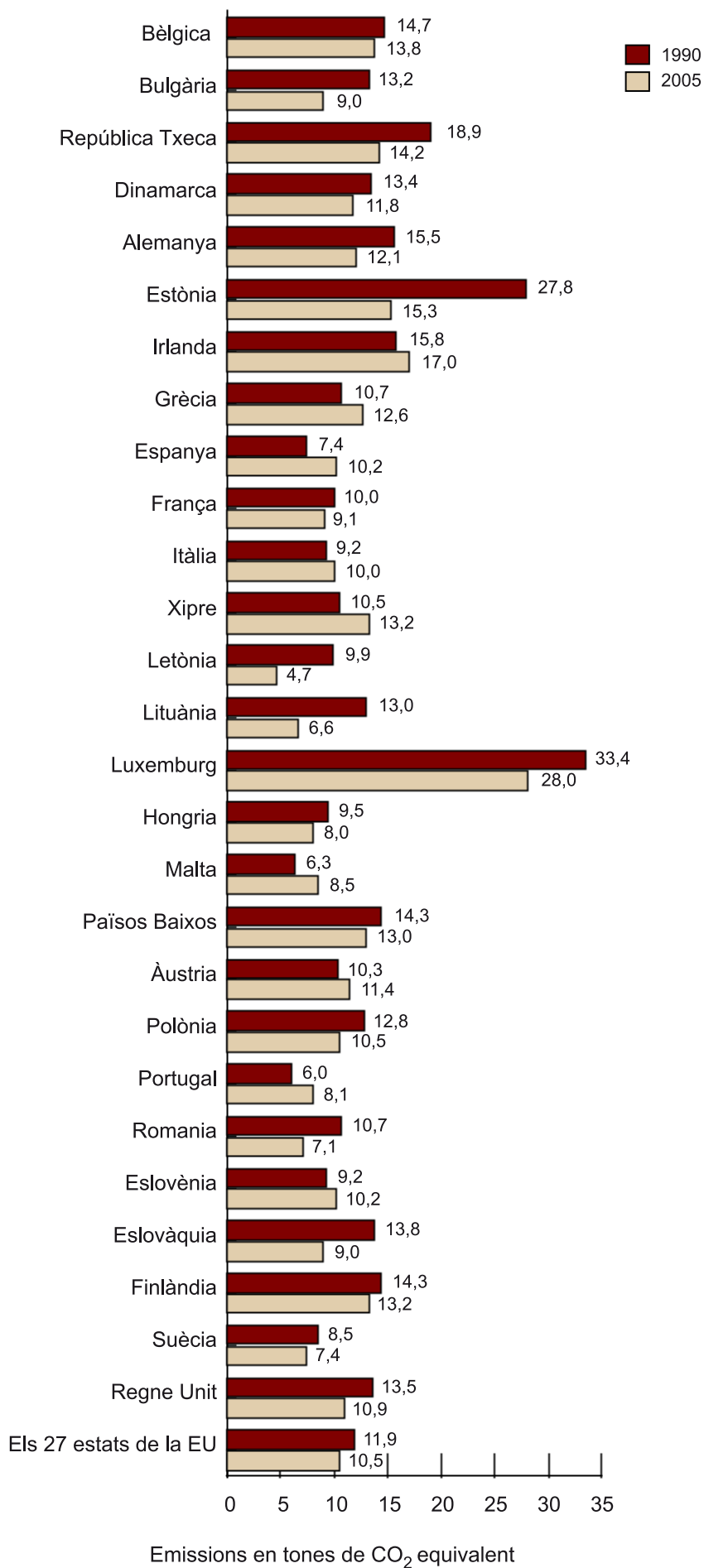
### **Perspectiva històrica: àrea del Mediterrani**

Ara bé, des d'una perspectiva històrica relativament recent, no podem sinó sorprendre'ns davant algunes dades relatives a l'àrea del Mediterrani: al segle XVI es parla de "pluges torrencials" a "cops de llum i calor". Així, si bé no sorprèn saber que a València durant el mes de novembre de 1615 es deïa que "hi havia molts mesos que no plovia", sí que en canvi ho fa llegir que durant l'hivern de 1602-1603 el Guadalquivir s'havia gelat al seu pas per Sevilla. El conegut historiador francès que reproduïx aquestes dades, Fernand Braudel, fa una sentència certa i inapel·lable que val la pena reproduir: "tot canvia, els climes igual que totes les altres coses".

Amb tot, cal dir que la constatació del canvi climàtic ha provocat un canvi de percepció davant les activitats humanes, especialment les que són contaminants i tenen incidència en els diferents medis (aire, aigua i sòl).

La Unió Europea és un dels actors internacionals que ha pres més consciència del canvi climàtic. A final de 2008 va aprovar un paquet de mesures adreçades a reduir les emissions de gasos d'efecte hivernacle. L'objectiu és reduir-los en un 20% (a partir dels nivells de 1990) fins a l'any 2020. Amb aquesta finalitat s'ha optat per les energies renovables i així, per exemple, es vol que el 10% de l'energia utilitzada en el transport procedeixi de biocombustibles, electricitat o hidrogen.

## Emissió de gasos d'efecte d'hivernacle per persona als estats de la Unió Europea (1990-2005)



Font: EC

El règim de comerç de drets d'emissió és una de les peces clau de l'estratègia del canvi climàtic de la UE. Afavoreix les empreses que redueixen les emissions de CO<sub>2</sub> i les penalitza si les depassen. Aquest règim és operatiu des de l'any 2005 i afecta unes 12.000 instal·lacions industrials que són responsables de gairebé la meitat de les emissions de CO<sub>2</sub> a la UE. Els governs dels estats membres de la UE estableixen els límits de la quantitat de diòxid de carboni que poden emetre les indústries que consumeixen molta energia (elèctriques, siderúrgies i cimenteres). Si volen emetre més CO<sub>2</sub> del que els ha estat assignat, poden adquirir drets d'emissió addicionals a altres empreses que no en gastaran tant. Tanmateix, els estats de la UE també poden compensar les seves emissions comprant crèdits de projectes de reducció de les emissions de CO<sub>2</sub> a altres estats.

El comerç d'emissions hauria de fomentar que les empreses redueixin les seves emissions de CO<sub>2</sub>, estalviant energia i invertint en tecnologies verdes. Cada empresa rep un nombre determinat de llicències de contaminar; si al final del període n'utilitza menys de les que tenia, el premi és que pot vendre les sobrants i obtenir un benefici. En cas contrari, si ha excedit el límit, serà penalitzada: haurà de comprar llicències d'emissió a altres empreses que encara en tinguin; pagar una multa, o bé invertir en projectes d'implantació d'ecotecnologies en països en via de desenvolupament.

### **El Tribunal de Primera instància**

Cal advertir que el Tribunal de Primera Instància de les Comunitats Europees va dictar, el 23 de setembre de 2009, una sentència transcendent que anul·lava un conjunt de decisions de la Comissió Europea relatives a l'establiment de límits als plans nacionals d'assignació de drets d'emissió de gasos d'efecte hivernacle de Polònia i d'Estònia. En altres paraules, l'any 2007 la Comissió havia forçat un conjunt d'estats a reduir el nombre de llicències d'emissió que repartien entre les seves empreses. Això es feia perquè s'havia constatat que aquestes assignacions eren molt generoses, de tal manera que les empreses en tenien tantes com volien i, en conseqüència, els preus dels drets d'emissió es van ensorrar. El resultat no era només que no s'aconseguia reduir les emissions, sinó que les empreses que emetien més CO<sub>2</sub> del que els corresponia gairebé no eren penalitzades, perquè podien adquirir llicències sobrants a preus molt baixos.

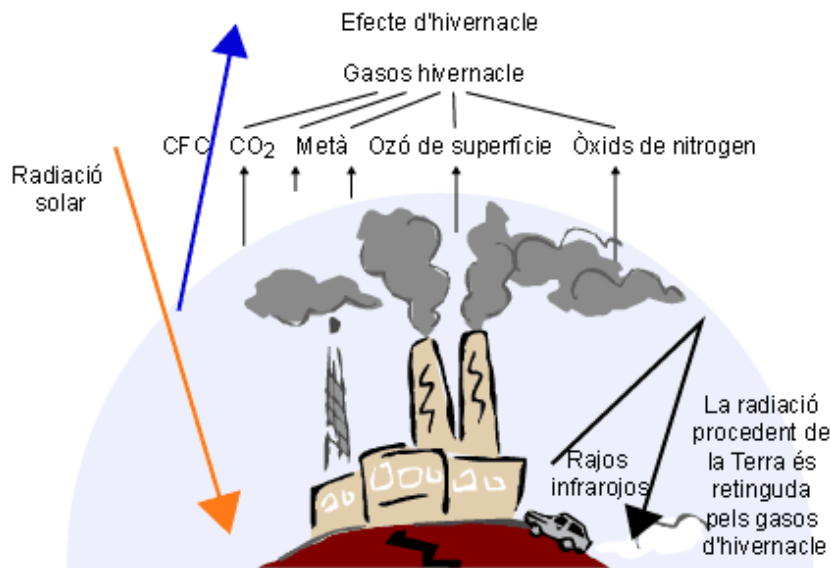
Lògicament, aquesta sensibilitat es manifesta també en el dret, i de manera singular en el dret ambiental. Un dret que amb tota raó es diu que és un **dret de la tècnica** i també un **dret de distribució i planificació de recursos**, tal com ens mostra la **Directiva 2003/87/CE**, mitjançant la qual s'estableix un règim comunitari per al comerç de drets d'emissió de gasos amb efecte d'hivernacle. Aquesta directiva és una mostra de com els instruments d'intervenció administrativa i de mercat poden interactuar per a aconseguir un **objectiu comú: la reducció de la contaminació**.

Amb aquesta Directiva de l'any 2003, que té l'origen en el cèlebre **Protocol de Kyoto (1997)**, es persegueix aconseguir una estabilització de les concentracions d'aquells gasos a l'atmosfera a un nivell que impedeixi la interferència antropogènica perillosa en el sistema climàtic.

#### **Vegeu també**

Podeu consultar el mòdul "La protecció internacional del medi ambient".

## L'efecte d'hivernacle



A l'atmosfera trobem una sèrie de gasos que tenen un efecte d'hivernacle, és a dir, absorbeixen i retenen la radiació infraroja, l'escalfor, i fan que la temperatura mitjana de l'aire superficial del planeta sigui d'uns 15 °C, una temperatura apta per a la vida.



El Protocol de Kyoto comparteix els principis establerts en la Convenció sobre Canvi Climàtic de 1992 però afegeix nous compromisos molt més complexos i detallats. El seu objectiu és la reducció de les emissions dels sis principals gasos d'hivernacle en un 5% per sota dels nivells de 1990 durant el període 2008-2012.  
Protocol de Kyoto

De manera senzilla, es pot dir que amb el protocol de Kyoto i la normativa europea es tracta de limitar l'ús de l'atmosfera com a recurs natural que de manera immemorial ha servit de dipòsit a tot tipus de contaminació, amb independència de quin en fos l'origen.

## L'aire com a recurs natural des de la perspectiva jurídica

Jurídicament, la condició de l'aire com a recurs natural limitat es trobava ja recollit en la Llei estatal 38/1972, de protecció de l'ambient atmosfèric. En l'exposició de motius, aquest text legal ens diu el següent:

"El aire es un elemento indispensable para la vida y, por tanto, su utilización debe estar sujeta a unas normas que eviten el deterioro de esa calidad por abuso o uso indebido del mismo, de tal modo que se preserve su pureza dentro de unos límites que no perturben el normal desarrollo de los seres vivos sobre la tierra ni atenten contra el patrimonio natural y artístico de la Humanidad, que esta generación tiene el deber de proteger para legar un mundo limpio y habitable a las generaciones futuras. El aire, por otra parte es un *bien común limitado*, y, por tanto, su utilización o disfrute deberá supeditarse a los superiores intereses de la comunidad frente a los intereses individuales."

Aquesta concepció de l'aire com un bé comú limitat es recull també posteriorment en l'àmbit judicial; és el cas de la Sentència del Tribunal Suprem –Sala Penal– de 30 de novembre de 1990 (cas Cercs), en la qual es diu el següent:

"El aire es un bien común limitado y su utilización y disfrute deberá supeditarse a los superiores intereses de la comunidad frente a los intereses individuales o de grupos movidos por la explotación económica de la energía o industria."

La llei de 1972 ha estat substituïda per la Llei 34/2007, de 15 de novembre, de qualitat de l'aire i protecció de l'atmosfera. Aquesta llei, en connexió amb la Llei 16/2002, de prevenció i control de la contaminació –que estudiarem més endavant–, estableix una autorització d'emissió que ha de contenir un conjunt de determinacions, entre les quals tenim: a) els valors límit d'emissió

dels contaminants que poden ser emesos per la instal·lació; b) els sistemes i procediments per al tractament i control, amb especificació de la metodologia de mesura; c) les mesures relatives a les condicions d'exploració en situacions diferents de les normals que puguin afectar el medi ambient, com la posada en funcionament, fuites, errades de funcionament, aturades temporals o tancament definitiu; d) el termini pel qual s'atorga l'autorització.

La consecució d'una bona qualitat de l'aire no és per ella mateixa una novetat, però sí que ho és la **finalitat** última que ara es persegueix: abastar un objectiu climàtic consistent en "un augment màxim en la temperatura del planeta de 2 °C respecte als nivells preindustrials". Una empresa ambiciosa que apareix recollida en el sisè **Programa d'acció comunitari en matèria de medi ambient**, que porta l'il·lustratiu títol de Medi ambient 2010: **el nostre futur és a les nostres mans**.

En aquest sentit, la menció que hem fet de la Directiva 2003/87/CE no resulta innecessària en tant que forma part d'un **conjunt de normes europees estretament entrelligades**.

Totes i cadascuna d'aquestes disposicions europees permeten distingir la conjugació de diferents **tècniques** en la protecció del medi ambient:

- 1) D'**intervenció administrativa**, com el règim d'intervenció integrada o el control de la contaminació atmosfèrica.
- 2) De **foment o incentiu** per als poders públics de fórmules d'adopció voluntària que reflecteixen el reconeixement de fórmules o iniciatives d'autoregulació, com els sistemes de gestió i auditoria mediambiental o els acords voluntaris en l'adopció alternativa de mesures de disseny ecològic per als productes que utilitzen energia; els convenis de cooperació públic-privat.
- 3) De **caràcter econòmic o de mercat** (la transmissibilitat dels drets d'emissió).

L'enfocament integrat, encara que pensat per a tots els sectors de l'economia, s'acaba duent a terme de manera principal en l'àmbit de la indústria, amb menys repercussió en altres activitats d'incidència ambiental inqüestionable com les de tipus agropecuari, turístiques o les lligades al sector energètic.

Aquest plantejament que pren la contaminació com una circumstància inherent a l'**activitat industrial** es troba també en una altra normativa europea, en la primera versió del Reglament EMAS<sup>1</sup> (de 1993), que constitueix també una bona mostra de l'aplicació de l'enfocament integrat.

#### Exemple: interrelació de normes

El Reglament 76/2001/CE(EMAS) sobre gestió i auditoria mediambiental o la Directiva 96/62/CE, sobre avaluació i gestió de la qualitat de l'aire ambient, entre d'altres, conformen un sistema en el qual es conjuguen diferents tècniques a favor d'aquest elevat nivell de protecció que, com a objectiu, persegueix la política mediambiental europea.

<sup>(1)</sup>EMAS: *environmental management and audit scheme*

De fet, la política de prevenció i control integrats de la contaminació descansaria sobre tres pilars:

- 1) els sistemes integrats d'autorització de les activitats contaminants;
- 2) els sistemes de gestió i auditories ambientals;
- 3) la promoció de tecnologies netes mitjançant el recurs a les millors tècniques disponibles (*best available techniques*).

Tanmateix, aquesta tríada esdevé essencial per a una aplicació correcta d'un conjunt de disposicions europees que s'han aprovat després de la **Directiva 96/61 (PCIC)**, especialment les que tracten sobre el comerç de drets d'emissions, la responsabilitat o la informació mediambiental.

A més, la Directiva PCIC entra també en contacte amb un gran nombre de directives, reglaments i altres polítiques comunitàries en matèria de medi ambient.

#### Algunes disposicions

Directiva 2003/87/CE, de 13 d'octubre, per la qual s'estableix un règim per al comerç d'emissió de gasos d'efecte d'hivernacle a la Comunitat; Directiva 2004/35/CE, de 21 d'abril, sobre responsabilitat mediambiental amb relació a la prevenció i la reparació de danys ambientals, i Directiva 2003/4/CE, de 28 de gener, relativa a l'accés del públic a la informació mediambiental.

Es lògic que davant de tot aquest engranatge normatiu i institucional hi hagi una certa preocupació en els sectors industrials pel cost econòmic i l'augment de les "càrregues administratives" que pot representar.

Així, i gairebé de manera simultània, les **indústries europees** (les previstes en l'annex de la Directiva) han d'**aplicar** una triple normativa:

- 1) Els plans nacionals d'intercanvi dels drets d'emissió de CO<sub>2</sub>.
- 2) Els documents tècnics de referència (BREF).
- 3) La Directiva 2005/32/CE, per la qual s'estableix un marc per a l'establiment de requisits de disseny ecològic aplicables als productes que utilitzen energia.

#### Vegeu també

Podeu aprofundir aquest tema en el mòdul "La protecció estatal del medi ambient".

#### El sector industrial en la Directiva 2005/32/CE

La Directiva 2005/32/CE destaca perquè reconeix un paper important a l'autoregulació del sector industrial: li reconeix que pot facilitar un progrés ràpid i que permet l'adaptació flexible i adequada a les opcions tecnològiques i als aspectes sensibles del mercat.

### La Directiva 96/61, de prevenció i control integrats de la contaminació

La Directiva PCIC té l'**origen** en un text elaborat per la **Comissió Europea l'any 1993**. Aquesta proposta de text seguia, en molt bona mesura, els plantejaments de la Llei britànica de protecció ambiental de l'any 1990 (*Environmental protection act*), la qual preveia un sistema de control integrat de la contaminació en què la tècnica del permís incorporava estàndards o criteris tecnològics i, a més, tenia molt en compte els estàndards de qualitat ambiental.

Ara bé, aquest plantejament inicial va ser molt criticat per alguns estats (per exemple, Alemanya), que defensaven un establiment obligatori de valors límit d'emissió, amb independència de qualsevol altra circumstància. D'altra banda, estats com la Gran Bretanya representaven una concepció que, més enllà de la protecció, perseguia la qualitat mediambiental, la qual cosa significava tenir en compte les especificitats tècniques i geogràfiques de les instal·lacions de manera individualitzada, a més de consideracions econòmiques.

En el fons, es tractava d'un conflicte entre enfocaments respecte de la manera de determinar els estàndards ambientals.

#### Codificació de la Directiva 96/61/CE

La Directiva 2008/1/CE codifica la Directiva 96/61/CE, a la qual substitueix pels canvis que havia patit per disposicions posteriors que incidien en el seu contingut. Es tracta, doncs, d'una modificació formal en la qual s'agrupen la directiva original i les seves modificacions posteriors, sense canvis de les disposicions fonamentals.



### Enfocaments sobre estàndards de control de la contaminació

Amb relació a les normes o estàndards de control de la contaminació, cal distingir dos enfocaments diferents:

- El model alemany fa referència a normes d'emissió per a les fonts puntuals de contaminació (per exemple, només es permeten emissions fins a un límit determinat).
- El model anglès es refereix a normes d'immissió o objectius de qualitat dels diferents medis (és a dir, concentracions màximes admissibles de substàncies contaminants en el medi) amb independència de la font de contaminació.

Aquest últim criteri es relaciona directament amb la capacitat assimiladora de l'entorn, mentre que el primer es basa en la determinació dels nivells màxims de contaminació permesos en l'emissió de substàncies, en funció de les possibilitats que ofereix la tecnologia.

Per tant, en aquest darrer cas, resulta molt important el recurs a les millors tècniques disponibles (MTD), ja que seran aquestes les que permetran fixar els valors límit d'emissió (VLE).

Tanmateix, la futura directiva oferirà altres problemàtiques, com les **condicions** que s'havien d'establir **per a l'atorgament dels permisos i el seu àmbit d'aplicació** (el conjunt d'instal·lacions que s'havien de veure afectades). El resultat final seria una solució de compromís en el qual la determinació dels valors límit d'emissió (VLE) es faria a partir d'un concepte d'origen anglosaxó com és el de les **millors tècniques disponibles** (*best available techniques* / BAT) i no se seguiria el de l'estat de la tècnica (*Stand der Technik*), d'origen alemany.

A més, la Directiva PCIC fa finalment també referència a les normes de qualitat mediambientals, encara que només s'hi pot recórrer en els casos en què impliquin la imposició de més exigències protectores.

L'enfocament de la **política integrada en el tractament de la contaminació** respon a un **canvi radical** en la manera d'abordar el control de la contaminació ambiental d'origen industrial.

Es tracta d'una conversió del tractament tradicional medi per medi que va dominar durant més de vint anys (durant la primera etapa del dret ambiental), que establia règims separats de control de la contaminació per l'aire, l'aigua o el sòl –però amb conseqüències negatives per als medis no previstos; s'ha de dir que això deixava també un ampli marge de decisió a favor de la indústria contaminant (la temptació dels beneficis econòmics per a contaminar més un medi que un altre). Es tractava d'una visió no holística o deficitària pel que fa al medi ambient.

Fins ara, es tractava d'una visió que no preveia la interconnexió que hi ha entre els medis naturals.

Per exemple, la contaminació de l'aigua (dels rius) es transmet posteriorment al sòl o al mar; de la mateixa manera, la contaminació de l'aire pot afectar el sòl i, per tant, la vegetació, etc.

El règim integrat es fixa sobre els efectes o l'impacte dels processos industrials sobre els diferents medis naturals o l'ambient vist com un "tot" (equivalent a una visió holística, la mateixa que inicialment es va aplicar en la medicina pel que fa al tractament de les causes d'algunes malalties).

### **Objecte i àmbit d'aplicació de la Directiva 2008/1 PCIC**

La Directiva PCIC (IPPC, en el seu acrònim anglès) sotmet a autorització les activitats industrials i agrícoles que presenten un potencial de contaminació elevat. Aquest permís només pot concedir-se si, com veurem, es reuneixen una sèrie de condicions mediambientals, de manera que les empreses hagin d'assumir les tasques de prevenció i reducció de la contaminació que puguin arribar a causar.

#### **Objecte**

La prevenció i el control integrats de la contaminació es refereixen a les activitats industrials i agrícoles amb un potencial de contaminació elevat, noves o existents, tal com es defineixen en l'Annex I de la Directiva (indústries d'activitats energètiques, producció i transformació de metalls, indústria mineral, indústria química, gestió de residus, cria d'animals, etc.) Són les mateixes activitats que trobem recollides en les normes catalana i estatal de transposició, Llei 3/1998 i 16/2002, respectivament. La finalitat no és altra que abastar "un grau elevat de protecció del medi ambient en el seu conjunt".

Tal com hem dit abans, la Directiva PCIC troba el seu fonament jurídic en la **protecció mediambiental**, encara que la seva aplicació ha de tenir en compte altres objectius comunitaris, com la competitivitat de la indústria a favor del desenvolupament sostenible.

Per a aconseguir aquesta finalitat, s'estableix un sistema de permisos –**autorització ambiental integrada** (AAI)– que s'estén a certes categories d'instal·lacions industrials: els òrgans administratius competents han d'analitzar de manera integral i global el potencial contaminant i de consum de la instal·lació corresponent.

La Directiva PCIC té per objecte la prevenció i la reducció integrades de la contaminació provinents de les activitats que figuren en l'annex I (annex I de la Llei catalana 3/1998 i també I de la Llei estatal 16/2002), amb la finalitat d'abastar "un elevat grau de protecció del medi ambient en el seu conjunt".

#### **Autorització ambiental i integrada**

La característica principal de l'AAI és l'enfocament integral, finalitat que s'obté mitjançant la refosa en un acte únic de totes les autoritzacions que fins a l'aprovació de la Directiva es requerien per a la posada en marxa d'una instal·lació industrial contaminant.

La consecució correcta d'aquest objectiu exigeix que els titulars de les instal·lacions hagin d'adoptar totes les mesures preventives apropiades per a fer front a la contaminació, en especial mitjançant l'**aplicació de les MTD**.

Però, a més, la Directiva PCIC disposa també una **obligació de futur** consistent en el compromís, una vegada **cesi l'activitat**, de prendre les mesures necessàries per a evitar qualsevol risc de contaminació i perquè el lloc de l'explotació torni a quedar en un "estat satisfactori".

El compliment d'aquests principis el garantiria principalment l'administració competent en el moment d'establir les condicions del permís.

Hi ha, doncs, una **obligació per a l'administració** de tenir la certesa que les condicions establertes són les més adequades per a les finalitats proposades i que, a més, es podran dur a terme.

Una possible negligència o manca de diligència en la supervisió del compliment de les obligacions esmentades podria donar lloc a una responsabilitat administrativa posterior, especialment quant als possibles danys ambientals que podrien emergir una vegada hagués acabat l'explotació de la instal·lació industrial.

#### **Àmbit d'aplicació**

Cal dir que la Directiva PCIC resulta aplicable a les **instal·lacions de nova implantació** previstes en l'annex I des del 30 d'octubre de 1999.

També a partir del 30 de novembre de 2007, era aplicable a les instal·lacions que ja estiguessin en funcionament abans de l'octubre de 1999. El 30 de novembre de 2007 era la data límit per a les instal·lacions existents que tinguin el permís corresponent i hagin pres les mesures adequades de prevenció mitjançant l'aplicació de les millors tècniques disponibles.

Per tant, no es tractava de limitar-se a concedir/obtenir l'autorització ambiental integrada (AAI) abans del 30 d'octubre de 2007 i atorgar, llavors, un termini addicional per a ajustar-se a la PCIC.

### **La transposició de la Directiva PCIC. La Llei estatal 16/2002 i la Llei catalana 3/1998**

La Directiva PCIC s'ha transposat a l'ordenament espanyol mitjançant la Llei estatal 16/2002, de juliol.

Tenint en compte aquesta data queda clar que el legislador va **excedir el termini** previst en la norma europea (30 d'octubre de 1999), i fins i tot es va arribar a l'extrem que Espanya va ser objecte d'una sentència d'incompliment dictada pel Tribunal de Justícia de les Comunitats Europees abans d'aprovar definitivament la Llei.

El retard de la Llei estatal, però, no va impedir que amb anterioritat algunes comunitats autònomes (CA) aprovessin textos legals que, en molt bona mesura, recollien els plantejaments continguts en la Directiva PCIC. Entre aquells, i amb caràcter primigeni dins la normativa espanyola, cal destacar la **Llei catalana 3/1998**, de 27 de febrer, de la intervenció integral de l'Administració ambiental.

#### **Legislació autonòmica**

El conjunt de comunitats autònomes han legislat també en la matèria. Així podem destacar: País Basc (Llei 3/1998 general de protecció del medi ambient); Galícia (Llei 1/1995 de protecció ambiental, i Llei 8/2002 de protecció de l'ambient atmosfèric); Andalusia (Llei 7/2007 de gestió integrada de la qualitat ambiental); Cantàbria (Llei 17/2006 de control ambiental integrat); la Rioja (Llei 5/2002 de protecció del medi ambient); Múrcia (Llei 4/2009, de protecció ambiental integrada); Comunitat Valenciana (Llei 7/2006 de prevenció de la contaminació i qualitat ambiental); Aragó (Llei 7/2006 de protecció ambiental); Castella-la Manxa (Llei 4/2007, d'avaluació ambiental); Castella i Lleó (Llei 11/2003 de prevenció ambiental); les Canàries (Llei 1/1998 de règim jurídic d'activitats classificades i espectacles públics); Navarra (Llei foral 4/2005 d'intervenció per a la protecció ambiental); les Illes Balears (Llei 16/2006 de règim jurídic de les llicències integrades d'activitat); Comunitat de Madrid (Llei 2/2002 d'avaluació d'impacte ambiental).

Aquesta Llei, a la qual ens anirem referint, no només ha transposat la Directiva PCIC, sinó que va deixar sense aplicació a Catalunya el Reglament d'activitats molestes, insalubres, nocives i perilloses de l'any 1961.

#### **Annex**

En aquest annex –que reprodueix la llei estatal i l'autonòmica catalana de transposició– es recull un ampli ventall d'activitats i instal·lacions en funció dels diferents valors que es tenen en compte. Per exemple, indústries de paper i cartró amb una capacitat de producció superior a vint tones diàries, o instal·lacions per a la cria de porcs que disposin de més de dos mil emplaçaments per a porcs de cria (de més de trenta quilos), etc.

**Llei 3/1998** de la intervenció integral de l'Administració ambiental 

#### **Sentència d'incompliment i comunicació**

Es tracta de la sentència de 7 de març de 2002, assumpte C-29/01, Comissió contra Espanya. Tanmateix, en la Comunicació de l'any 2003 sobre els avenços en l'aplicació de la Directiva PCIC, la Comissió destacava el fet que molt pocs estats membres van aconseguir respectar el termini per a incorporar la Directiva.

#### **Modificacions a la Llei**

La Llei 3/1998 ha estat objecte de diferents modificacions que cal tenir en compte; principalment per les lleis 1/1999, 13/2001 i 12/2006.

Amb tot, la **Llei 16/2002**, a causa del seu **caràcter bàsic**, incideix en alguns aspectes, primordialment de caràcter procedimental, continguts en la normativa catalana. En la resta, les comunitats autònomes tenen un **ampli marge de maniobra** pel que fa als aspectes substantius en l'atorgament de les autoritzacions ambientals integrades corresponents.

Les autoritzacions han de perseguir dos objectius clars:

- 1) evitar o, quan això no sigui possible, reduir la contaminació;
- 2) aconseguir una elevada protecció del medi ambient en el seu conjunt.

Per a assolir aquests objectius, les comunitats autònomes poden, per exemple, ampliar l'àmbit d'aplicació de l'AAI a altres activitats, i també establir actuacions addicionals en el seu atorgament.

Si comparem l'article 21 de la Llei estatal 16/2002 amb l'article 21 de la Llei 3/1998 notarem les diferències següents:

- Estableixen terminis diferents per resoldre la sol·licitud d'autorització ambiental: deu i sis mesos, respectivament.
- Atorguen diferents efectes jurídics a la falta de resolució: silenci negatiu i positiu, respectivament.

#### **Síntesi de l'article 21 de la Llei 3/1998**

1. La resolució es dicta en un termini màxim de sis mesos a comptar des de la data de presentació de la sol·licitud. Excepcionalment, atenant la complexitat de l'expedient, l'òrgan ambiental competent pot prorrogar aquest termini mitjançant una resolució motivada.
2. El termini resta interromput en el cas que es demani esmena o millora de la documentació i es reprèn un cop esmenada.
3. Passat el termini establert, si no ha recaigut cap resolució sobre la sol·licitud presentada, s'entén que és atorgada.
4. L'autorització atorgada per acte presumpte en cap cas no genera facultats o drets contraris a l'ordenament jurídic i, particularment, sobre el domini públic.

### **1.1.6. Les millors tècniques disponibles en la prevenció i el control integrats de la contaminació**

#### **Antecedents i canvi de paradigma**

L'establiment d'estàndards tecnològics pel que fa a l'autorització d'indústries ha estat l'instrument clàssic d'intervenció administrativa en la lluita contra la contaminació.

És cert, recordem-ho, que el **permís administratiu** (autorització o llicència, segons l'administració concedent) de les instal·lacions industrials obeeix, en el seu **origen** (segle XIX), no tant a una necessitat de garantir una reducció de la contaminació com a assegurar una estabilitat a les inversions dutes a terme pels empresaris davant els drets de veïnatge.

D'aquesta manera, el compliment d'uns mínims de protecció fixats per l'Administració permetia a les indústries operar sobre una base d'estabilitat i protecció davant les denúncies dels ciutadans.

Aquesta contrapartida, tal com hem vist a l'inici d'aquest tema, ha estat objecte de modulació amb el temps fins a arribar a un moment –l'actual– en el qual l'explotació industrial està obligada a tenir en compte no només les especificacions tècniques previstes normativament, sinó les que aporta el progrés tecnològic. En aquest cas, l'obligada adaptació a la millor tecnologia disponible trobaria la seva cobertura jurídica en la clàusula tècnica ja esmentada abans.

Una clàusula que al principi s'imposava a les instal·lacions industrials per raons de policia o seguretat. Avui, però, són **raons de risc** les que emparen aquella clàusula.

Ara ja no es tracta d'una simple incorporació tecnològica, sinó de perfilar, per a cada instal·lació concreta, les millors tècniques disponibles que resultin adequades per a una protecció més gran del medi ambient i una reducció dels riscos que, de manera obligada, s'han de veure des d'una perspectiva global.

Per tant, tal com veurem, que hi ha un canvi de paradigma consistent a adoptar una nova i millor tecnologia disponible, no per una imposició concreta, sinó per una **obligació general** d'incorporar-la i que té com a destinataris els **subjectes emissors**.

La complexitat tècnica de les activitats industrials amb incidència ambiental exigeix que, en molts casos, les **lleis** es limitin a esmentar uns principis rectors i que en remetin la regulació detallada a un **desenvolupament reglamentari** posterior.

Més problemes presenta, en canvi, la **remissió** que sovint es fa des de la norma reglamentària a **normes tècniques** elaborades per entitats privades. Per exemple, Aenor –Associació Espanyola de Normalització– elabora les normes UNE –'una norma espanyola'. Aquestes normes poden consistir una transposició o traducció d'altres normes elaborades per organismes internacionals de normalització com l'ISO –Organització Internacional d'Estandardització, en anglès, International Organization for Standardization–, que elabora les conegudes normes ISO, o organitzacions europees com el CEN –Comitè Europeu

de Normalització–, que realitza les normes EN. La remissió a normes tècniques significa que passen a dotar de contingut la norma jurídica, una qüestió problemàtica que també apareix en la determinació de les millors tècniques disponibles, tal com veurem en l'apartat següent.

### Què vol dir una norma ISO?

El terme *ISO* s'utilitza per a fer referència a l'organització i a les seves normes. Contra el que podria semblar no és una sigla, sinó que és una paraula grega que significa 'igual'. Aquest vocable resulta molt adequat, ja que l'ISO busca principalment l'estandardització a escala internacional.

### L'ISO (Organització Internacional d'Estandardització)

L'ISO comença les seves activitats poc després de la Segona Guerra Mundial. Es tracta d'un organisme internacional no governamental amb seu a Ginebra, amb més de cent agrupacions o països membres. Els països estan representats en l'ISO per les autoritats o entitats designades dins d'aquests mateixos països per a realitzar les funcions de normalització o estandardització, que poden ser tant organismes públics com entitats privades amb reconeixement públic. Entre les més conegudes podem esmentar les següents: Associació Espanyola de Normalització i Certificació (Aenor-Espanya), American National Standards Institute (ANSI-EUA), Association Française de Normalisation (AFNOR-França), Deutsches Institut für Normung (DIN-Alemanya).



Organismes de normalització

## Les millors tècniques disponibles en la prevenció i el control de la contaminació

Encertadament, s'ha dit que l'aplicació de les MTD constitueix la pedra angular del sistema comunitari de control integrat de la contaminació.

Efectivament, el plantejament de la Directiva no deixa de ser atrevit, ja que estableix els VLE a partir, precisament, de les MTD, la qual cosa els dóna una posició destacada en la determinació del contingut dels permisos.

És a dir, les MTD, prèviament definides, determinaran els valors límit d'emissió (VLE).

Això significa concedir un *caràcter* permanentment **obert** a aquests VLE en funció de les MTD, les quals, tanmateix, no es caracteritzen per la seva naturalesa estàtica, ja que estan en procés de formulació constant. Es prescindeix, a més, de l'entorn o medi objecte de la immissió i se centra tota l'atenció sobre l'emissió, llevat que s'estableixin normes de qualitat ambiental.

Cal subratllar també la rellevància dels VLE per la seva incidència no només en el conjunt del medi ambient, sinó també en la **salut** de les persones. Aquest últim aspecte el conté expressament la Llei espanyola i, en canvi, no el recull la Directiva PCIC.

## Definició de les millors tècniques disponibles

Les millors tècniques disponibles són definides de la manera següent:

La "[...] fase més eficaç i avançada de desenvolupament de les activitats i de les seves modalitats d'exploració, que demostrin la capacitat pràctica de determinades tècniques per a constituir, en principi, la base dels valors límit d'emissió destinats a evitar, o quan això no sigui practicable, reduir en general les emissions i el seu impacte en el conjunt del medi ambient i de la *salut de les persones*".

Directiva PCIC (article 2.12). Llei catalana 3/1998 i la Llei estatal 16/2002, article 3.ñ. En cursiva l'afegit de la norma espanyola

Per la seva banda, cadascun dels diferents vocables que integren aquesta definició és també objecte d'una definició singularitzada en el mateix article. Així, s'ha d'entendre per:

- Tècniques:

"[...] la tecnologia utilitzada juntament amb la manera en què la instal·lació estigui dissenyada, construïda, mantinguda, explotada i paralitzada."

- Disponibles:

"[...] les tècniques desenvolupades a una escala que en permeti l'aplicació en el context del sector industrial corresponent, en condicions econòmiques i tècnicament viables, tenint en compte els costos i els beneficis, tant si les tècniques s'utilitzen o es produeixen a l'estat membre corresponent com si no, sempre que el titular hi pugui tenir accés en condicions raonables."

- Millors:

"[...] les tècniques més eficaçes per a aconseguir un alt nivell general de protecció del medi ambient i de la salut de les persones."

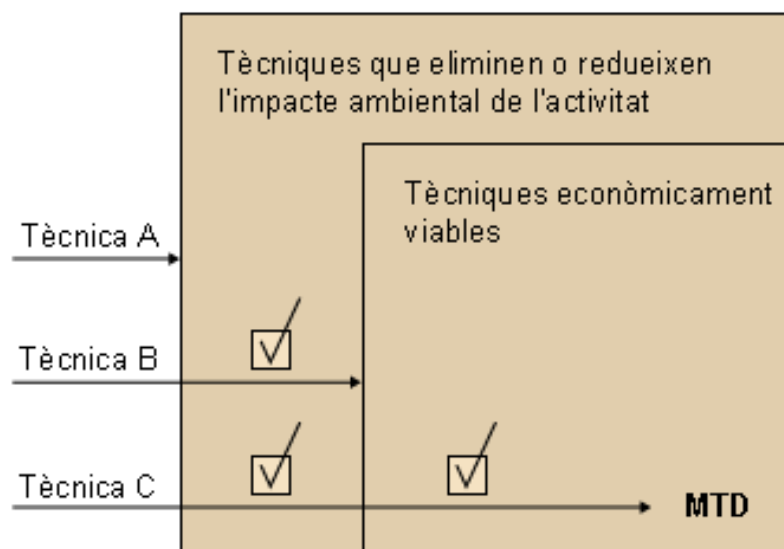
Els **criteris** que han de complir les tècniques escollides per a ser definides com a MTD són:

- Uns nivells d'**emissió** per sota del nivell màxim permès.
- Un **cost** per sota del cost màxim viable que pot suportar l'activitat.
- Un **consum** sostenible de recursos naturals.



## Les millors tècniques disponibles

### Tècniques existents



Font: Departament de Medi Ambient

Les MTD no es refereixen a una instal·lació en concret, sinó a un **sector industrial determinat**, de manera que les MTD poden variar d'una instal·lació a una altra en funció que els costos i beneficis també ho puguin fer.

Les MTD han de servir per a **prevenir tota forma de contaminació**, la qual cosa significa que s'ha de deixar de tenir en compte cada medi natural de manera aïllada i que, lògicament, la definició o elaboració d'una MTD serà més difícil.

En conseqüència, les condicions de funcionament i la definició dels VLE haurien de resultar més exigents. A més, les MTD es caracteritzen per unes notes que inclouen aspectes tecnològics, si bé no són els únics, ja que també hi tenen un paper molt destacat els aspectes relatius a la gestió mediambiental (per exemple, la gestió de residus).

Cal dir que en el cas espanyol, l'article 8.1 de la Llei PCIC preveu que l'Administració general de l'Estat elabori unes guies sectorials sobre les MTD i les apliqui per determinar els valors límit d'emissió.

### Les millors tècniques disponibles i els valors límit d'emissió

Per a l'establiment dels VLE, la Directiva PCIC preveu diferents possibilitats.

En primer lloc, els VLE es poden establir a **escala comunitària** per a les instal·lacions previstes en l'annex I i per a les substàncies referides en l'annex III.

En segon lloc, a falta de VLE comunitaris, passen a ser aplicables –per a les instal·lacions enumerades en l'annex I–, els VLE que es fixen en les **directives** enumerades en l'annex II i en altres disposicions europees.

Es tracta, en aquest darrer cas, de **VLE mínims** per a productes com l'amiant o el cadmi, o per a instal·lacions per a la incineració de residus municipals o grans instal·lacions de combustió.

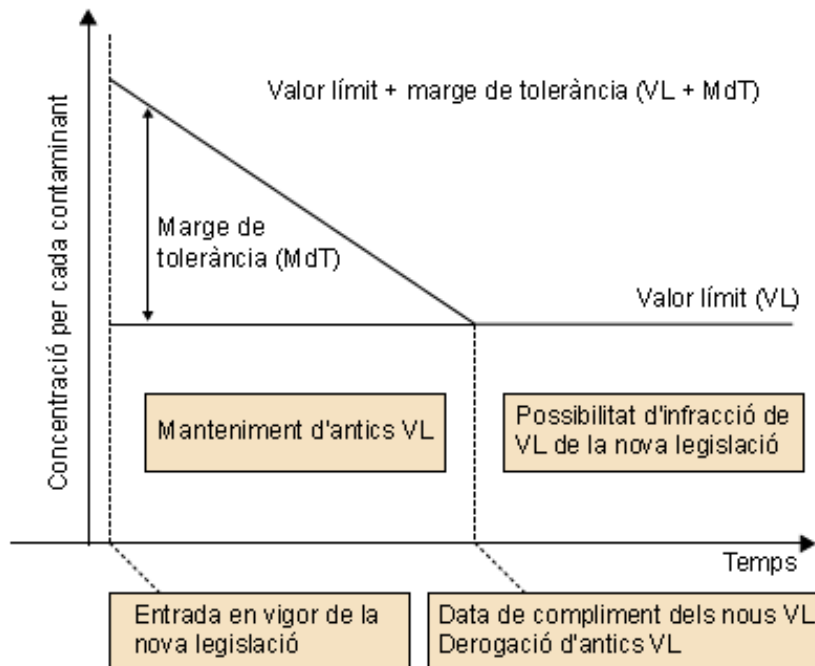
En tercer lloc, la legislació de cada **estat** membre pot establir els VLE prenent en consideració la informació sobre les MTD. Tanmateix, res no impedeix, ans al contrari, que les **comunitats autònomes** puguin disposar uns VLE **més estrictes** que els continguts en la normativa estatal o europea.

En tot cas, la imposició d'uns VLE més estrictes no pot ser immediata, de manera que hi ha d'haver un període d'adaptació amb un **marge de tolerància** (MdT) pel que fa a l'aplicació dels antics VLE, un període durant el qual gradualment han d'acabar confluint amb els nous VLE.

### Exemples

La Directiva 88/609 estableix VLE per a les emissions a l'aire i la Directiva 89/369 per a residus municipals.

### Esquema 2. Esquema del significat del marge de tolerància

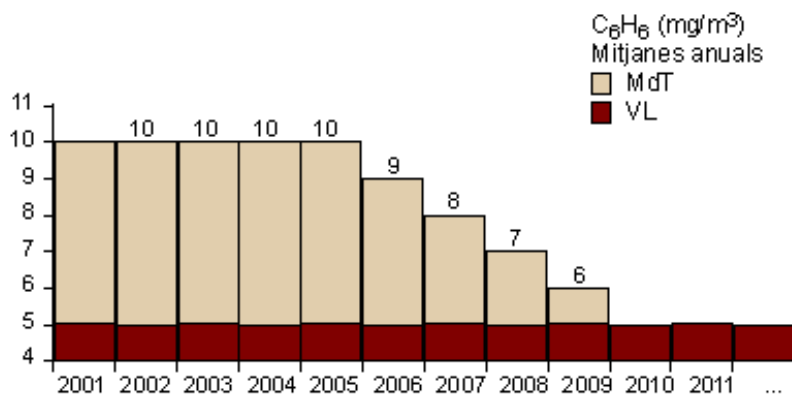


Font: Departament de Medi Ambient

Tal com s'ha dit, per a l'establiment dels VLE es poden tenir en compte **tres nivells**: el de l'autoritat competent per al permís (autonòmica), el nacional i el comunitari.

En tots ells el fonament per a la fixació dels VLE serà el de les MTD. Es tracta, doncs, d'un concepte obert que necessita una concreció.

### Esquema 3. Evolució del VL + MdT anual del benzè per a la protecció de la salut humana



Font: Departament de Medi Ambient

Per això les normes tècniques podrien haver estat un dels elements que s'haurien d'haver tingut en compte, tema que tractem en l'apartat següent.

No obstant això, el legislador comunitari ha considerat una altra opció, que se sustenta en el procediment d'**intercanvi d'informació** previst en l'article 17 de la **Directiva**:

"La Comissió organitzarà un intercanvi d'informació entre els estats membres i les indústries corresponents entorn de les millors tècniques disponibles, les seves prescripcions de control i la seva evolució i, si escau, elaborarà guies sectorials sobre aquestes i la seva aplicació. La Comissió publicarà cada tres anys els resultats dels intercanvis d'informació."

Aquest important precepte normatiu es reflecteix en l'article 8.1 de la **Llei 16/2002**, que diu el següent:

"L'Administració general de l'Estat subministrarà a les comunitats autònomes la informació que tingui en el seu poder sobre les millors tècniques disponibles, les seves prescripcions de control i la seva evolució i, si escau, elaborarà guies sectorials sobre aquestes i la seva aplicació per a la determinació dels valors límit d'emissió."

Aquesta informació en gran manera resulta del procediment d'informació que es desenvolupa a escala europea i que correspon gestionar únicament als estats membres –independentment de la participació que, si s'escau, es pugui establir de les entitats territorials que integren aquells estats. La Directiva PCIC obliga aquests mateixos estats a vetllar perquè les autoritats competents –les comunitats autònomes en el cas espanyol– estiguin al corrent o siguin informades de les millors tècniques disponibles.

Cal dir que en el cas espanyol, l'autoritat responsable de l'intercanvi d'informació és el Ministeri de Medi Ambient.

#### Normes tècniques

Les normes tècniques permeten la uniformitat de productes o serveis i fomenten el comerç internacional. Per regla general són normes elaborades per consens en el sector privat i, per tant, són voluntàries.

Tanmateix, en l'àmbit de la Unió Europea i amb la finalitat de donar el suport científic i tècnic necessari per a la consecució dels intercanvis d'informació, es va crear l'**Oficina Europea per a la Prevenció i Control de la Contaminació** (Institute for Prospective Technological Studies - IPTS). D'aquesta manera, l'Oficina ha d'organitzar les reunions dels grups tècnics de treball (*technical working groups* - TWG), que s'encarreguen d'elaborar els documents tècnics de referència sobre les MTD. Aquests documents reben el nom de **BREF**, sigla de *best available technique reference document*.

D'acord amb la definició que abans hem vist de les MTD, els BREF no s'elaboren sobre una instal·lació industrial concreta, sinó en el context del **sector industrial** corresponent.

Hi ha **dos tipus** de BREF:

- Els de caràcter horitzontal, no específics per a una activitat, sinó referents a processos de gestió que es donen en diferents tipus d'activitats.
- Els de caràcter vertical, que tenen com a objecte la regulació específica d'activitats o sectors.

Els BREF ajuden, doncs, a una harmonització tècnica. Encara que no tenen vinculació jurídica, sí que ajuden a definir el contingut de les condicions que haurà de complir la instal·lació per a obtenir el permís corresponent.

Ara bé, en cap cas no es pot considerar que el seguiment dels BREF constitueixi un tipus de validació de les MTD, tal com dóna a entendre l'article 12 de la Llei catalana 3/1998:

"La finalitat de l'autorització ambiental és: a) Prevenir i reduir a l'origen les emissions a l'atmosfera, l'aigua i el sòl que produeixen les activitats corresponents, incorporar-hi les *millors tècniques disponibles validades per la Unió Europea* i, alhora, fixar les condicions per a una gestió correcta d'aquestes emissions."

En síntesi:

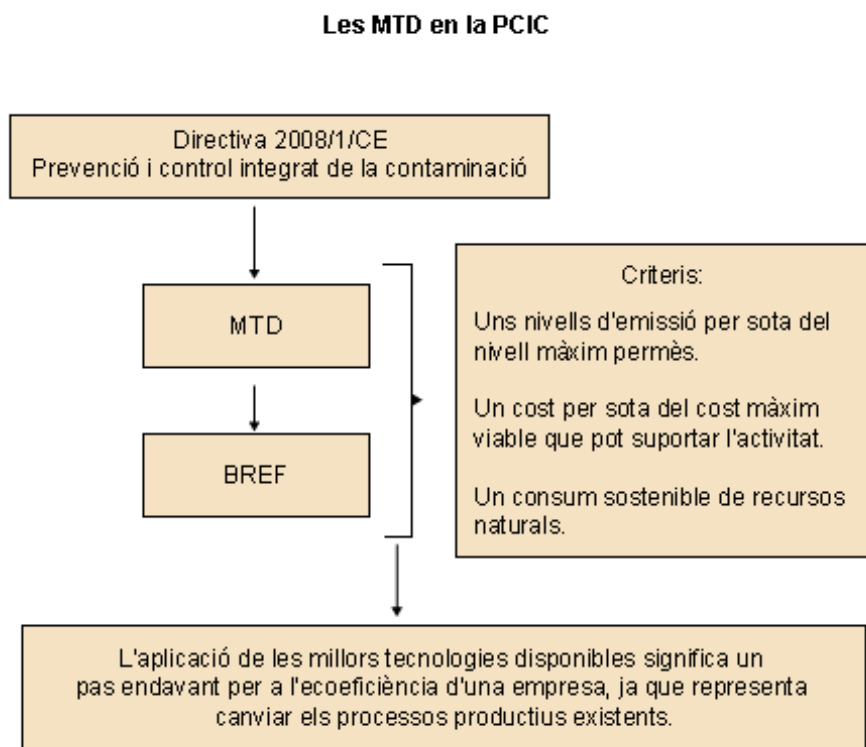
### Oficina Europea per a la Prevenció i el Control de la Contaminació

Aquesta oficina té la seu a l'Institut de Prospectiva Tecnològica de Sevilla, que es troba a l'illa de la Cartuja. És per aquest motiu que el procediment per a l'intercanvi d'informació rep, dins l'argot comunitari, el nom de "procés Sevilla".

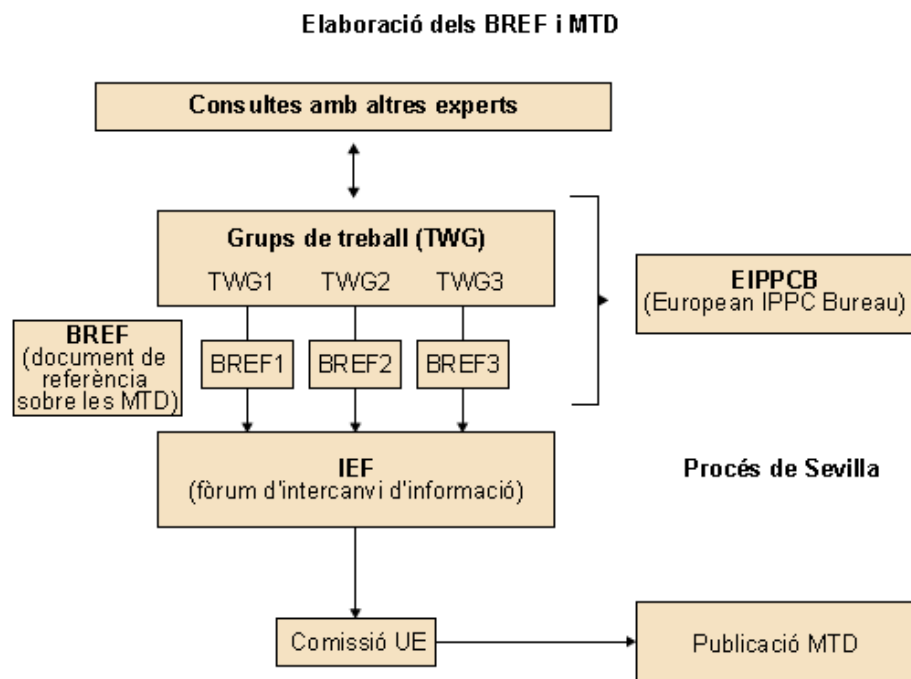


Ubicació de l'Oficina Europea per a la Prevenció i el Control de la Contaminació a Espanya

Esquema 4. Les millors tècniques disponibles



Esquema 5. Procés d'elaboració de BREF i MTD



## Documents tècnics de referència i normes tècniques

La referència que hem fet dels BREF obliga a tractar-los i a considerar si aquests documents es poden prendre com a normes tècniques. Al capdavall, aquestes normes són instruments que serveixen per a divulgar els coneixements tècnics.

Així mateix, resulta també d'interès tractar el paper de la normalització europea amb relació a la Directiva PCIC.

Cal reconèixer que en l'àmbit de la *política comunitària* sobre medi ambient es reconeix la importància de la **normalització**. Una mostra la trobem en la progressiva potenciació de la normalització europea com a instrument privilegiat en la protecció mediambiental, especialment en pro d'una reducció dels efectes en el medi ambient de productes i serveis que van des de l'extracció de matèries primeres fins a la producció, la distribució, l'ús i la gestió de residus.

El **Comitè Europeu de Normalització** (CEN) duu a terme la normalització europea de manera principal, en el qual no participen tots els organismes de normalització dels estats que integren la Unió Europea.

En aquest sentit, la normalització pot actuar en diferents fronts.

D'una banda, en el component i disseny ecològic dels productes, per exemple, per a reciclar-los.

De l'altra, per a elaborar mètodes d'assaig per a mesurar i controlar la contaminació (per exemple, en l'anàlisi de les aigües).

Amb molta raó la Comissió Europea ha dit que si no és disposés de mètodes de mesurament normalitzats, no hi hauria compatibilitat ni comparabilitat possibles entre les dades sobre qualitat ambiental recollides en el conjunt de la Unió Europea. En aquests casos ens trobem amb el que es denomina *normes de base científica i tècnica*, les quals s'han de distingir d'aquelles altres anomenades *normes de gestió* i que també s'han elaborat en el si dels organismes de normalització.

Ara bé, cal reconèixer que les **normes** relatives a processos **industrials** –a diferència de les de productes– han estat objecte d'una **minsa atenció** per part dels organismes de normalització, inclosos els europeus.

Una **diferència** clara que es pot observar **entre les normes tècniques i els BREF** és que aquests últims s'elaboren dins el marc institucional de la Comunitat Europea i no en àmbits estrictament privats (recordem que les normes tècniques les elaboren entitats privades, com el Comitè Europeu de Normalització o CEN).

### Normes tècniques

La seva funció dins l'àmbit dels productes i processos industrials és molt destacada, especialment a partir de l'anomenada *política comunitària* del "nou enfocament" i l'"enfocament global", que ha significat la creació d'un espai tècnic comú europeu per als productes industrials.

### Exemple

Són cèlebres les normes ISO de les sèries 9000 sobre gestió de la qualitat i 14000 pel que fa a la gestió mediambiental.



Certificat de gestió ambiental ISO 14001 emès per Aenor

Una altra diferència que s'observa és el **contingut**; els BREF s'elaboren amb la finalitat d'establir les "millores tècniques disponibles", la qual cosa significa una opció plural que es materialitza en la proposta de diverses possibles solucions; en canvi, una norma tècnica només pot oferir una única possibilitat, això sens perjudici que la seva adaptació a l'estat de la tècnica de cada moment no li atorgui un caràcter eminentment dinàmic.

Tanmateix, però, normes tècniques i BREF ofereixen una destacada nota comuna, que és la d'un règim de publicitat criticable. Malgrat la remissió que des de normes jurídiques es fa a aquest tipus d'especificacions tècniques, el seu **contingut no apareix publicat en els diaris oficials**, en els quals, per raons de seguretat jurídica, apareixen publicades les normes jurídiques.

En el cas de les normes tècniques, s'ha de dir que la seva referència (no el seu contingut) apareix publicada en el BOE.

En el cas dels BREF, en canvi, se'n preveu únicament la difusió per mitjà del web de l'Oficina Europea de Prevenció i Control Integrats de la Contaminació. És més, per raons econòmiques no es planteja publicar aquests documents en paper ni traduir-los a totes les llengües comunitàries; només hi ha, de moment, la iniciativa de traduir un resum dels BREF.

Ara bé, el **requisit de la publicitat resultaria exigible** si tenim en compte que es tracta d'una informació jurídicament rellevant. Efectivament, els documents de referència sobre les MTD són, igual que les normes tècniques, susceptibles de produir efectes jurídics.

Certament, la multiplicitat de criteris que permeten definir les MTD poden portar a una situació en la qual l'administració hagi establert reglamentàriament per a una instal·lació uns determinats VLE acordes, per exemple, amb l'estat de la tècnica, però que resulti que aplicant alguna opció prevista en el BREF corresponent es pugui arribar a uns VLE més reduïts. Davant d'aquesta circumstància, no deixa de ser lògic preguntar-se si el jutge podria no només imposar una determinada millor tècnica disponible, sinó fins i tot –seguint el que preveu el BREF– establir els VLE.

Finalment, convé fer una breu referència al paper que la normalització tècnica pot tenir amb relació a la Directiva PCIC.

El recurs a les normes tècniques en el control integrat de la contaminació es pot extreure de la mateixa Directiva (annex IV, núm. 12), que considera que la informació publicada per organitzacions internacionals (per exemple, els organismes de normalització ISO o CEN) és un dels aspectes que s'han de tenir en compte en la determinació de les MTD.

#### Exemples

Les MTD poden ser preses com una referència per l'administració en el moment de concedir l'autorització ambiental integrada (AAI), o també per un jutge en valorar la possible responsabilitat pels danys causats per una instal·lació industrial o, fins i tot, controlar l'atorgament administratiu de l'autorització.

A més, la Directiva conté dos preceptes més que permetrien l'**aplicació de les normes tècniques**: articles 9.8 i 18.

En l'article 9.8 es permet als estats membres fixar "obligacions particulars" per a categories en prescripcions obligatòries generals (per exemple, reglaments) en lloc de fer-ho per a les condicions del permís. Aquestes **prescripcions generals** es poden fixar de manera explícita en les normes reglamentàries o també mitjançant la gens infreqüent remissió a normes tècniques.

Per la seva banda, l'article 18 preveu que en virtut del procediment d'intercanvi d'informació, abans comentat, el Consell –a proposta de la Comissió– pugui establir VLE en tot l'àmbit europeu per a determinats tipus d'instal·lacions. Doncs bé, **fins que no s'aprovin** aquests VLE, serien vàlids els previstos en les diferents directives que es descriuen en l'annex II de la Directiva PCIC, directives que estableixen un conjunt d'exigències sobre les instal·lacions per a la determinació de les quals es preveu la remissió a normes tècniques.

D'aquesta manera, es pot observar que en el contingut de la Directiva PCIC hi ha, juntament amb els BREF, un espai important de joc per a les normes tècniques.

### 1.1.7. L'autorització ambiental integrada

L'AAI és un mecanisme d'acció ambiental preventiva.

Recordem que té per finalitat **controlar les emissions** que les activitats potencialment més contaminants poden realitzar en diferents medis –atmosfera, aigua i sòl–, inclosos els residus. Es tracta d'obtenir un únic permís en el qual es fixen les condicions requerides per a evitar, o com a mínim reduir, els efectes nocius que les emissions puguin ocasionar en els elements esmentats.

#### **Un nou model d'autorització**

Tradicionalment, la tècnica autoritzatòria s'ha utilitzat per a regular l'activitat econòmica duta a terme pels particulars. No obstant això, en l'àmbit ambiental aquesta tècnica presenta una complexitat extrema, en anar acompanyada de nombroses clàusules accessòries, degudes als avenços tecnològics constants, que concedeixen un ampli marge de discrecionalitat a les autoritats administratives.



En aquest sentit, en parlar de les MTD, hem observat que l'expressió *millors tècniques disponibles*, a la manera de clàusula tècnica, és una autèntica condició legal que exerceix la seva força vinculant amb relació a les instal·lacions previstes en la Directiva i sotmeses a la Llei de PCIC.

La **clàusula tècnica** no és una remissió a reglamentacions jurídiques futures que s'aniran modificant davant cada avenç científicotècnic i que alteraran els VLE que regien quan es van dictar els actes d'autorització.

Es tracta, doncs, d'un concepte jurídic indeterminat amb la particularitat de poder oferir múltiples concrecions que, a més, s'aniran readaptant al fil de les innovacions que es vagin produint. D'aquesta manera, resulta que el règim jurídic de cada autorització s'emancipa des del mateix moment del seu atorgament.

#### Clàusula tècnica

Es tracta d'una exigència d'adaptació –millora– incorporada al títol habilitant (l'autorització) i que els transforma de manera constant.

Evidentment, aquest enfocament implica un canvi radical sobre la situació anterior i comporta **conseqüències jurídiques** importants per als titulars de les instal·lacions industrials sotmeses a la PCIC.

Una d'elles és, sens dubte, la referent al **règim de revocació d'autoritzacions** per raons vinculades a la protecció mediambiental. En el nou règim de la PCIC, l'adaptació del títol habilitant a les MTD, a les noves circumstàncies, no serà motivada per canvis normatius, sinó per la mera existència del canvi tecnològic. Però a més, i aquí resideix en gran part la complexitat de la PCIC, l'AAI d'una instal·lació industrial no només haurà de tenir en compte les MTD –per a les quals no n'hi haurà prou d'atendre els BREF–, sinó que també haurà de prendre en consideració les característiques tècniques de la instal·lació, la seva situació geogràfica i les condicions ambientals locals.

Costa de creure que tot això no atribueixi a l'Administració un marge de discrecionalitat tècnica ampli que difícilment podrà ser controlat per la jurisdicció contenciosa administrativa.

El règim d'intervenció integral recull de manera inequívoca un model d'aplicació que delimita un conjunt d'activitats enumerades en les llistes annexes de la Directiva PCIC i de les lleis de que la traslladen.

Tanmateix, cal tenir també en compte què succeeix amb les activitats que amb anterioritat es trobaven incloses en el Reglament d'**activitats** classificades i que la Directiva no preveu.

### El cas català

Així, en la Llei 3/1998 de la intervenció integral de l'Administració ambiental, observem que té un doble àmbit (més extens que la norma comunitària).

D'una banda, abasta les activitats i instal·lacions de més incidència ambiental i que són les previstes en la Directiva PCIC.

D'altra banda, la Llei catalana també inclou aquelles activitats que eren objecte del Reglament d'activitats classificades.

Davant aquest ventall ampli d'activitats i instal·lacions d'incidència ambiental diferent, el legislador català ha optat per no conduir tota la intervenció ambiental a una única fórmula o procediment.

D'aquesta manera, en la Llei 3/1998 es regulen tres fórmules:

- Autorització.
- Llicència.
- Comunicació.

Cadascuna d'aquestes fórmules es connecta amb segments d'activitats, que recullen els annexos corresponents graduades de més a menys incidència ambiental.

### Procediment

El procediment per a l'obtenció de l'**autorització ambiental integrada** és un procediment administratiu, cosa lògica si tenim en compte que és necessària i decisiva la participació de l'Administració pública –previsiblement de diverses administracions.

Així doncs, el procediment de l'AAI participa en gran manera en les fases i els tràmits essencials que caracteritzen el procediment administratiu comú. Serà sobre aquest procediment que la legislació sobre la PCIC introduirà les seves pròpies especificitats.

De manera succinta, el procediment per a l'obtenció de l'AAI té les fases següents:

- 1) Iniciació
- 2) Instrucció
- 3) Tràmit d'audiència i proposta de resolució
- 4) Acabament del procediment

#### Procediment per a l'obtenció de l'AAI

Aquest procediment administratiu comú es troba regulat en la Llei 30/1992, de règim jurídic de les administracions públiques i del procediment administratiu comú.

## 1) Iniciació

El procediment s'inicia amb la sol·licitud del promotor de l'activitat, que ha de presentar el **projecte tècnic de la instal·lació**.

En aquest projecte s'haurà de fer atenció a un conjunt de **dades ambientals** sobre les quals la normativa és especialment sensible:

- Matèries primeres.
- Fonts d'emissió. Nivells i característiques.
- Tecnologia prevista per a la correcció o neutralització de les emissions i, en general, dels efectes ambientals negatius.

La **sol·licitud** s'ha de presentar davant l'òrgan que designi cada **comunitat autònoma** que, en principi, serà també l'òrgan que haurà de tramitar i resoldre el procediment.

En el cas de Catalunya, la Llei 3/1998 ha optat per un règim diversificat amb tres fórmules d'intervenció segons el grau d'incidència ambiental de l'activitat.

En el primer grau, el de més incidència ambiental, s'opta pel règim d'**autorització** i queda sota la competència de l'Administració autonòmica i, concretament, pel que fa estrictament a la tramitació, es creen les oficines de gestió ambiental unificades (OGAU).

En canvi, els graus de **licència** i comunicació resten sota l'òrbita municipal.

Aquest últim règim, el de la **comunicació**, constitueix una novetat i es refereix a activitats amb una incidència ambiental baixa o gairebé inexistent. Amb relació a aquestes activitats (per exemple, un bar), la Llei catalana permet que el municipi pugui optar per mantenir el règim de llicència per mitjà d'ordenança o bé deixar-lo sota el sistema de comunicació que preveu aquest text legal.

La documentació que, en tot cas, ha d'acompanyar la comunicació, segons l'article 41 de la Llei 3/1998, és la següent:

- La descripció de l'activitat mitjançant el projecte tècnic o la documentació tècnica.
- La certificació tècnica acreditativa que les instal·lacions i l'activitat compleixen tots els requisits ambientals exigibles i d'altres requisits preceptius,

### La comunicació

Pensem que l'ús d'aquesta fórmula comporta l'absència de tot procediment administratiu, ja que l'únic requeriment consisteix que el titular de l'activitat en comunicui l'obertura a l'Administració municipal amb una antelació mínima d'un mes. En contrapartida, el promotor de l'activitat la inicia sota la seva pròpia responsabilitat sense tenir cap títol administratiu que l'empari, a diferència del que succeeix en el règim de llicència.

d'acord amb la legislació aplicable per al compliment dels objectius de la Llei.

## 2) Instrucció

Aquesta fase constitueix la part central del procediment, ja que és quan s'adquireix la informació i el coneixement dels interessos en joc i els efectes potencials que es poden derivar de l'autorització sol·licitada.

Aquesta informació s'obté en uns tràmits que són característics d'un gran nombre de procediments administratius, especialment d'aquells en els quals la decisió administrativa pot tenir incidència sobre els interessos de terceres persones que estarien legitimades per a comparèixer en el procediment. Succintament, els **tràmits** que componen la fase d'instrucció són els següents:

- a) Informació pública
- b) Informes tècnics
- c) Audiència pública prèvia a la proposta de resolució

S'ha de destacar la significació especial que tenen els **informes** en el procediment de l'autorització ambiental integrada. Efectivament, el que abans constituïa un procediment específic que finalitzava amb una resolució autoritzatòria singular (per exemple, una autorització d'abocaments per a una instal·lació que també necessitava altres autoritzacions, com la d'emissions), s'integra ara en un **únic procediment** en un únic procediment com un tràmit d'aquest: com un informe que es trameta a l'òrgan administratiu que n'ha de concedir l'autorització.

Evidentment, això significa dotar d'una rellevància especial l'emissió dels informes, de manera que passen a tenir un caràcter preceptiu i, a vegades, vinculant.

És important destacar això, ja que per regla general els informes acostumen a ser facultatius i no vinculants.

Els informes més rellevants que s'integren en el procediment d'autorització integrada són els següents:

- Informes emesos per l'**ajuntament** en el terme del qual s'hagi d'ubicar la instal·lació. Es tracta fonamentalment de dos informes:

- Un **informe urbanístic**, molt qualificat, ja que en cas de ser negatiu, l'òrgan competent per a atorgar-ne l'autorització integrada hauria de dictar resolució, posant fi al procediment i arxivant les actuacions;
- Un **informe municipal** sobre l'adequació de la instal·lació analitzada a tots els aspectes que siguin de la seva competència.

#### **Llei 27/2002 d'urbanisme de Catalunya (article 3): definició de desenvolupament urbanístic sostenible**

"El desenvolupament urbanístic sostenible es defineix com la utilització racional del territori i el medi ambient i comporta conjuminar les necessitats de creixement amb la preservació dels recursos naturals i dels valors paisatgístics, arqueològics, històrics i culturals, a fi de garantir la qualitat de vida de les generacions presents i futures."

- Informes dels òrgans que corresponguin de l'**Administració autonòmica**.
- Informe de l'**organisme de conca**. Es tracta d'un informe de rellevància especial que té caràcter preceptiu i vinculant. S'emet en aquells casos en què l'activitat projectada hagi de generar abocaments a les aigües continentals.

En tot cas, determinats informes queden al marge de l'autorització ambiental integrada i, per tant, no s'incorporen com a tràmits del seu procediment. Es tracta de les autoritzacions o concessions que siguin exigibles per a l'ocupació o utilització del domini públic, amb l'excepció ja vista dels abocaments al domini públic hidràulic.

### **3) Tràmit d'audiència i proposta de resolució**

La regulació i les exigències d'aquest tràmit són, substancialment, les pròpies que preveu la legislació de procediment administratiu.

En tot cas, interessa destacar el paper que tenen els òrgans que emeten els informes que hem comentat en l'apartat anterior especial. Així, s'estableix que les alegacions que es realitzin en el tràmit d'informació pública seran traslladades, juntament amb la proposta de resolució, als **òrgans competents** per a emetre informes vinculants en tràmits anteriors, per tal que, en el termini màxim de quinze dies, manifestin allò que estimin convenient i que igualment tindrà caràcter vinculant en els aspectes referits a matèries de la seva competència.

### **4) Acabament del procediment**

La **resolució** expressa del procediment admet en bona lògica tres possibles continguts:

- La denegació motivada de la sol·licitud.

- L'atorgament de l'autorització en els mateixos termes que es va plantejar en el projecte presentat pel sol·licitant.
- L'atorgament de l'autorització, però no en els termes presentats en el projecte, sinó d'acord amb les exigències i condicions addicionals, per regla de caràcter tècnic, que pugui afegir l'Administració.  
Aquesta última possibilitat és la més habitual. Cal recordar aquí que el contingut de l'AAI és fonamentalment de **caràcter tècnic**, no jurídic, la qual cosa atorga un marge de discrecionalitat ampli a l'Administració per tal de concretar les referències que preveu la normativa:
  - Valors límit d'emissió basats en les millors tècniques disponibles.
  - Procediments i mètodes per a la gestió de residus.
  - Sistemes per al tractament i control de tot tipus d'emissions.
  - Mesures relatives a les condicions d'explotació en situacions diferents de les normals que puguin afectar el medi ambient, com els casos de posada en funcionament, fuites, fallades de funcionament, aturades temporals o tancament definitiu.

Convé destacar que la regulació actual preveu la possibilitat que l'AAI pugui incloure **excepcions temporals** dels VLE aplicables, sempre que el titular de la instal·lació presenti alguna de les mesures següents:

- Un pla de rehabilitació que garanteixi el compliment dels VLE en el termini màxim de sis mesos.
- Un projecte que impliqui una reducció de la contaminació.

La manca de resolució expressa ens situa davant la figura del **silenci administratiu**, situació que, seguint la Directiva PCIC, comporta entendre denegada l'autorització. Evidentment, aquesta opció pel **silenci negatiu** també la recull la Llei estatal 16/2002 de PCIC; concretament diu que passat el termini màxim de deu mesos sense haver-se notificat resolució expressa, es podrà entendre desestimada la sol·licitud presentada.

En canvi, i de manera una mica sorprenent i no exempta de crítiques, la **Llei catalana 3/1998** opta per la via del **silenci positiu**, malgrat que això pugui comportar l'obertura d'activitat d'una incidència mediambiental elevada i, a més, malgrat la contradicció que això significa amb el que preveu la Directiva.

### 1.1.8. La disciplina ambiental

Com s'ha anat veient, la prevenció i el control integrats de la contaminació signifiquen una intervenció administrativa de caràcter previ que s'articula entorn de l'autorització.

Juntament amb aquesta **activitat administrativa** de naturalesa preventiva, n'opera també una altra, de **caràcter posterior**, que incideix sobre les activitats i instal·lacions ja autoritzades.

Aquesta activitat, dotada també del seu propi **instrumentari jurídic**, rep el nom de *disciplina ambiental*. Els instruments als quals ens referim són tres:

- La inspecció o control ambiental
- La intervenció sancionadora
- La reparació dels danys causats al medi ambient

Seguidament, estudiarem els dos primers, ja que l'últim ja s'ha comentat en tractar el tema de la responsabilitat per danys al medi ambient.

#### **La inspecció o control ambiental en les fórmules d'autocontrol**

La inspecció o el control de l'activitat industrial per raons mediambientals constitueix un element relativament recent i planteja per a l'Administració una limitació de caràcter quantitatiu, en tant que és difícil que una administració pública –especialment local– pugui disposar de mitjans/recursos personals i tècnics suficients per a poder dur a terme l'activitat inspectora, i també, una de caràcter qualitatiu, ja que segons la naturalesa de l'activitat o la instal·lació, la complexitat tècnica del control pot depassar els mètodes de valoració dels serveis administratius.

En bona part, la dificultat de la inspecció queda acreditada amb l'**absència d'un procediment propi** o la **manca d'un suport normatiu** suficient per a dur a terme aquest tipus d'activitat que abordi els aspectes més delicats que es poden plantejar:

- Accés a les instal·lacions
- Accés a la informació
- Pràctica i presa de mostres
- Metodologia inspectora, aportació

- Valoració dels informes tècnics

Tota aquesta problemàtica emergeix d'una manera clara quan en processos judicials es volen fer valer totes aquelles actuacions inspectores i els seus resultats, i no és gens infreqüent que s'acabi declarant-ne la nul·litat o no atribuint-les valor probatori.

Això pot succeir de manera especial quan l'**activitat de control** es duu a terme de manera **indirecta**, per mitjà d'entitats col·laboradores de l'Administració que actuen sota la cobertura d'una concessió o, fins i tot, una autorització administrativa. En aquests casos no deixem de trobar-nos davant de subjectes privats que realitzen una tasca pública: la inspecció.

Aquest sistema presenta diversos problemes, entre els quals cal destacar el fet que quan qui realitza la tasca d'inspecció és un funcionari, la seva declaració té el que s'anomena *presumpció de certesa* i, per tant, correspon al particular la càrrega de la prova per a desmentir allò que ha dit l'inspector. En canvi, quan és un subjecte privat qui realitza la funció de control, aquella **presumpció de certesa desapareix**, tret que li fos atribuïda per una norma legal d'una manera clara i inequívoca.

#### Presumpció de certesa i control privat

Així i tot, hi ha alguna sentència que reconeix a les entitats privades de control una sol·vència tècnica que fa que la seva declaració pugui gaudir també d'una presumpció de veracitat.

De tota aquesta problemàtica en dona bona mostra la **Llei catalana**, per mitjà de la figura de les **entitats ambientals de control**. Efectivament, la Llei 3/1998 distingeix entre l'activitat de control o verificació realitzada per entitats privades col·laboradores de l'Administració (articles 43-44), i la funció d'inspecció realitzada pel "personal de l'Administració de la Generalitat o dels ens locals degudament habilitat".

En aquest últim cas, l'article 46 de la Llei estableix sense cap mena de dubte que:

"[...] els resultats de les actuacions inspectores tenen valor probatori."

En tot cas, el nombre d'instal·lacions que s'han de controlar i la seva complexitat ha provocat que l'**Administració hagi anat abandonant la inspecció directa** sobre l'element industrial a mesura que la legislació permetia la introducció de nous sistemes.

D'una banda, un primer pas ha estat la ja comentada "privatització" de la inspecció.

De l'altra, actualment ens trobem en un moment que es caracteritza per una tendència vers les **fórmules d'autocontrol** o el **recurs de l'autoregulació**. D'entre elles, cal destacar de manera específica els sistemes de gestió i auditoria ambientals, que més endavant estudiarem.



En el que ara interessa, podem dir que actualment no resulta estrany veure com des de normes jurídiques es remet ja a fórmules d'autocontrol a les quals es trasllada la inspecció ambiental.

No és estrany, doncs, que es consideri que aquesta atribució d'efectes jurídicopúblics a l'autoregulació condueix a una relaxació de l'activitat de policia de l'Administració. Ara bé, això no és ben bé així si entenem que aquesta autoregulació d'efectes públics ha de quedar d'alguna manera sota la supervisió de l'Administració, la qual, si escau, ha de poder amenaçar amb mesures sancionadores.

### **Infraccions i sancions**

La disciplina ambiental ha tingut en les mesures de policia una de les seves manifestacions més típiques.

Tot i que ha quedat acreditada la seva **insuficiència** en la protecció del medi ambient, ja que requereix altres mesures (incloses les de foment: subvencions), el cert és que el manteniment d'un marc de conductes infractores i sancionadores és **necessari** precisament perquè aquelles altres mesures puguin arribar a ser realment efectives.

De manera il·lustrativa, es pot dir que el dret ambiental ofereix la pastanaga però sense prescindir del bastó.

Dit això, també cal reconèixer que el dret ambiental sancionador presenta un gran problema, que és el de l'adequació de la sanció al deteriorament ambiental produït.

Efectivament, quan es comet una infracció no és poc habitual que amb la seva conducta l'infractor pugui arribar a obtenir un benefici superior a l'import de la sanció prevista. L'adequació de la sanció a la infracció comesa és, sens dubte, un aspecte problemàtic, ja que la quantia fixada en un moment determinat pot perdre amb el temps el seu caràcter dissuasori, tot i que per regla general aquestes quantitats s'acostumen a actualitzar anualment.

En tot cas, no ha d'estranyar que dins la dinàmica lògica cost-benefici que guia el decurs empresarial, algunes empreses puguin preveure i calcular els costos de determinades sancions –clarament fixades en la norma legal.

#### **Llei catalana 3/1998**

L'article 44.1 de la Llei catalana, si bé estableix un règim de control periòdic ambiental per a bona part de les instal·lacions que preveu, també n'exonera les activitats acoïllides al sistema d'ecogestió i ecoauditoria de la Unió Europea.

I aquí és precisament on trobem el gran problema, la manca d'adequació de la norma sancionadora administrativa a la capacitat econòmica real del subjecte infractor (circumstància que, per cert, també trobem en l'àmbit penal).

### **En principi, la sanció és la mateixa**

Tant per a una petita o mitjana empresa com per a una gran empresa; però, en canvi, la "rendibilització" de la infracció pot ser infinitament superior per a la gran i superar el cost de la infracció.

Aquesta situació no era desconeguda pel legislador de la Llei 16/2002 PCIC quan, amb bona intenció, va establir que quan la quantia de la multa resulti inferior al benefici obtingut per la comissió de la infracció, la sanció serà augmentada, com a mínim, fins al doble de l'import en què s'hagi beneficiat l'infractor. Ara bé, des d'un punt de vista de tècnica legislativa, la previsió de la Llei 16/2002 no és del tot afortunada.

Hem de tenir en compte que el dret administratiu sancionador bascula entre la tutela necessària al bé jurídic protegit i el no menys necessari manteniment d'un conjunt de garanties adreçades al presumpte infractor. Entre aquestes garanties hi ha el principi de tipicitat de les sancions administratives.

Així, en el cas que ara tractem, veiem que aquest principi s'incompliria en tant que la quantia de la sanció no es troba predeterminada en la norma jurídica, sinó que es fixa en funció del benefici obtingut, sense conèixer tampoc quin és el límit.

Un altre problema que es planteja és la **determinació del benefici obtingut per l'infractor**. Els problemes que això pot causar a l'Administració per a provar aquell benefici pot provocar que la mateixa Administració s'abstingui de fer ús d'aquest tipus de sancions.

Davant aquestes circumstàncies, sembla que podria ser més adequat referir la sanció a dades objectives d'aquella mateixa empresa, com ara el volum econòmic o productiu de la instal·lació afectada. En aquest sentit, els articles 32 i 33 de la Llei estatal 16/2002 i els articles 52-54 de la Llei catalana 3/1998 preveuen la referència de la sanció a dades objectives.

Cal fer una última consideració sobre el tipus d'infraccions que poden ser objecte de sanció. Així, les conductes infractores no són només de resultat –haver causat un dany–, sinó de risc. És a dir, n'hi ha prou d'haver generat una situació de risc perquè pugui operar l'instrumentari sancionador.

Òbviament aquí se suscita un problema que no és un altre que el de determinar la generació d'una situació de risc. Aquesta determinació no és gens fàcil davant els problemes d'incertesa científica que es plantegen en matèria ambiental.

## 1.2. Avaluació de l'impacte ambiental

Analitzem ara aquesta segona fórmula d'intervenció administrativa derivada del dret europeu.

### 1.2.1. Plantejament

Dins les fórmules d'intervenció administrativa adreçades a la protecció del medi ambient, l'**avaluació d'impacte ambiental** (AIA) té un paper molt destacat.

Com tantes altres tècniques protectores del medi, l'AIA troba també el seu origen en el dret nord-americà (*National policy act* de 1969) i es planteja com un procediment complex en el qual s'integren **estudis tècnics i mecanismes participatius** que permeten introduir la valoració d'interessos mediambientals en la presa de decisions sobre iniciatives susceptibles d'afectar l'entorn, tot sostraint la decisió final del domini exclusiu dels **interessos econòmics**.

La influència del dret ambiental nord-americà en les regulacions ambientals europees és notòria i manifesta, tal com es pot veure en la legislació d'alguns estats pioners (per exemple, França) a mitjan dècada de 1979 i en la Directiva 85/337/CEE, de 27 de juny, sobre avaluació de les incidències de certs projectes públics i privats sobre l'ambient, i l'AIA no n'és una excepció.

Cal dir que, a diferència del sistema nord-americà, en la normativa europea no es preveu que la tècnica de l'AIA s'apliqui a tota actuació pública (projecte, pla o norma), sinó que es defineix un **àmbit obligatori d'aplicació** que, però, pot ser **objecte d'ampliació**.

En aquest sentit, cal destacar la importància de la Directiva 2001/42/CE, relativa a l'avaluació dels efectes de determinats plans i programes en el medi ambient, que significa la incorporació a l'escenari europeu de l'anomenada **avaluació ambiental estratègica**, aplicable als plans i programes adoptats en els estats membres en matèria d'ordenació del territori.

Aquesta norma europea ha estat transposada per la Llei 9/2006, de 28 d'abril, sobre avaluació dels efectes de determinats plans i programes en el medi ambient.

#### Determinació de la situació de risc

En uns casos, la situació de risc serà fàcilment determinable, per exemple uns bidons de cianur deixats en un camp ras amb risc de filtracions al subsòl i possible contaminació d'aigües subterrànies. En canvi, en d'altres, la determinació del risc pot ser molt més complexa, per exemple, en el cas de la contaminació electromagnètica.

#### Altres directives

La Directiva 85/337/CEE és posteriorment modificada per la Directiva 97/11/CE, que n'amplia l'àmbit d'aplicació, i la 2003/35/CE, que millora la participació ciutadana en diferents procediments.

De manera principal, l'AIA és una fórmula que permet informar les administracions públiques sobre els efectes mediambientals que poden tenir certes actuacions o decisions que prenen. D'aquesta manera, es pot dir que ens trobem davant una tècnica que té un marcat caràcter preventiu.

L'AIA com a tal no comporta cap decisió, sinó que **preveu i avalua** la incidència que la decisió pot tenir. Ara bé, la **influència** que l'AIA té sobre la decisió és, com es pot intuir, **cabdal**, fins a l'extrem que el projecte es pot denegar o patir modificacions substancials.

L'AIA constitueix un tràmit qualificat que s'inscriu en un procediment principal o substantiu com és, per exemple, l'execució d'una obra determinada amb incidència sobre el medi ambient.

En definitiva, l'AIA consisteix en un conjunt d'estudis i sistemes tècnics que permeten estimar els efectes que l'execució d'un projecte, obra o activitat determinats causa sobre el medi ambient.

### 1.2.2. El marc normatiu

La regulació que ofereix el dret intern sobre l'AIA troba una primera referència en el Reial decret legislatiu (RDLEG) 1302/1986, de 28 de juny, aprovat pocs mesos després de l'adhesió d'Espanya a la Comunitat Europea, desenvolupat pel Reial decret 1131/1988, que n'aprova el Reglament.

El RDLEG ha estat objecte de diferents modificacions pel Reial decret llei 9/2000, transformat després en la Llei 6/2001, de 8 de maig. Posteriorment cal destacar les lleis 9/2006 i 27/2006, i també el Reial decret legislatiu 1/2008.

Juntament amb aquesta normativa estatal de caràcter bàsic, cal tenir en compte que, d'acord amb el repartiment competencial entre l'Estat i les comunitats autònomes, aquestes últimes poden establir una legislació de desenvolupament o normes de protecció més estrictes.

Així, les comunitats autònomes poden ampliar el ventall d'aplicació de l'AIA sotmetent a estudi d'impacte altres activitats, fins i tot si són de titularitat estatal.

Aquesta possibilitat ha estat matisada pel Tribunal Constitucional (TC) en la STC 13/1998, de 22 de gener. Així, davant la multiplicitat de regulacions i òrgans que podrien recaure sobre, per exemple, una infraestructura estatal que ha de discórrer per diferents territoris autonòmics, el TC afirmà que la facultat de fer la declaració d'impacte ambiental correspondrà a la mateixa administra-

#### Àmbit d'actuació de l'AIA

Tant sobre projectes públics com privats, per exemple la construcció d'una autovia, la instal·lació d'un parc edíl·lic, etc.

#### Efectes sobre el medi ambient

L'expressió *efectes sobre el medi ambient* s'ha d'interpretar d'una manera molt àmplia, de manera que en l'AIA s'haurà de tenir en compte qualsevol efecte directe o indirecte del projecte sobre la natura (la flora, la fauna, l'aire, l'aigua, el sòl, el clima, el paisatge), les persones (la salut humana), el seu medi urbà (paisatge urbà o natural) o el seu patrimoni històric, i també la interacció de tots aquests factors.

ció pública que tingui la competència per a aprovar el projecte (en el cas apuntat, l'estatal). Ara bé, quan aquesta competència pertoqui a l'Administració general de l'Estat, haurà de consultar preceptivament l'òrgan ambiental de la comunitat autònoma en la qual s'hagi de situar territorialment el projecte.

### Situació a Catalunya

En el cas de Catalunya, cal tenir en compte el Decret 114/1988, de 7 d'abril, d'avaluació d'impacte ambiental, la Llei 3/1998, de la intervenció integral de l'Administració ambiental, i el Decret 136/1999, de 18 de maig, que la desenvolupa, pel que fa referència a activitats productives.

Tanmateix, diverses normatives sectorials estableixen l'obligatorietat que certs tipus de projectes i instal·lacions segueixin el tràmit d'avaluació d'impacte ambiental. En aquest sentit, la Llei 7/1993, de 30 de setembre, de carreteres preveu que les noves carreteres i el condicionament de les antigues vies que comportin canvis de traçat s'hauran de sotmetre a l'AIA. També la Llei 5/1998, de ports de Catalunya, estableix que la construcció de ports i instal·lacions marítimes requereix la declaració d'impacte ambiental emesa pel Departament de Medi Ambient.

Un altre exemple normatiu es troba en el Decret 166/1998, de regulació de l'accés motoritzat al medi natural, que desplega la Llei 9/1995, que preveu que els circuits permanents no tancats s'han de sotmetre al procediment d'AIA.

Juntament amb aquesta normativa d'abast general, cal destacar-ne una altra de caràcter específic com, per exemple, la Llei estatal 54/1997, del sector elèctric, que preveu l'obligatorietat de l'AIA per a la construcció de determinades línies de tensió que, per exemple, tinguin una longitud superior a 15 km.

### 1.2.3. Procediment

L'AIA es configura com un procediment que s'integra com una fase addicional dins la tramitació per a l'aprovació d'un projecte –en el cas d'una iniciativa pública–, o per a l'obtenció de l'autorització o concessió sol·licitada per un particular a l'administració competent –en el cas d'un projecte privat.

Així doncs, si bé la declaració d'impacte ambiental (DIA) supera l'AIA, no resol, en canvi, l'aprovació o autorització del projecte. La **DIA informa** sobre si és procedent o no dur a terme el projecte des del vessant ambiental i sobre les mesures que, si escau, s'haurien d'adoptar per a minimitzar els impactes ambientals que es prevegin.

En tot cas, la **importància de l'AIA** deriva del **caràcter vinculant** que té per a l'autoritat que ha d'aprovar o autoritzar el projecte.

#### Activitats excloses i activitats previstes

Determinats tipus de projectes poden quedar **exclosos del tràmit de l'AIA**, per exemple, els que fan referència a la defensa nacional o els aprovats específicament per una llei estatal (si bé sota la condició d'informar prèviament la Comissió Europea).

Entre les activitats previstes per la Directiva i subjectes a l'AIA s'inclouen refineries de petroli, centrals d'energia elèctrica i nuclear, tractament dels residus radioactius, instal·lacions químiques, indústries del paper, etc.

Es pot arribar a observar, així, l'existència de dos procediments: d'una banda, el que ha d'avaluar l'impacte ambiental del projecte i, de l'altra, el propi de l'autorització de l'activitat amb incidència ambiental (per exemple, el règim de l'autorització integrada). Dos procediments que centren la seva atenció en la valoració dels efectes ambientals d'un projecte.

En conseqüència, resulta lògic pensar en què es diferencien ambdós procediments i quina relació hi ha entre ells. D'alguna manera la resposta ens la dona la jurisprudència.

Per exemple, el Tribunal Suprem (STS de 17 de novembre de 1998, sobre l'embarcament d'Itoiz) considera que l'AIA constitueix un tràmit molt rellevant en el procediment que decideix sobre el projecte. Això significa, a efectes pràctics, que l'AIA no pot ser considerada com una decisió final, sinó que té un **caràcter instrumental**; és a dir, en no tractar-se d'una resolució definitiva no pot ser directament impugnable. En canvi, la decisió final del projecte sí que podrà ser objecte d'impugnació, i serà llavors quan es podrà revisar l'AIA com un acte tràmit del procediment d'autorització.

Convé, doncs, fer atenció al **procediment** que porta a l'emissió de la DIA.

### Àmbit d'aplicació

Tal com hem dit anteriorment, l'àmbit d'aplicació de l'AIA apareix definit en la normativa vigent. Així, no tots els projectes, públics o privats, referents a obres, instal·lacions o a qualsevol activitat se sotmetran a avaluació ambiental, sinó només els enumerats legalment.

En conseqüència, ens trobem davant una llista tancada que, però, preveu dues variants:

- Una llista de projectes que necessàriament s'han de subjectar a l'AIA.
- Una altra llista en la qual s'enumeren projectes que se subjecten a l'AIA segons l'administració ambiental competent en cada cas (estatal o autonòmica).

Tanmateix, les comunitats autònomes, en àmbits de la seva competència, poden establir, tal com hem vist anteriorment, l'exigència d'AIA a projectes que no hi estarien subjectes segons la normativa estatal.

#### Acte tràmit

La consideració com a acte tràmit significa que, en principi, no pot ser objecte de recurs directe, llevat que es consideri que decideix directament o indirectament el fons de l'assumpte, determini la impossibilitat de continuar el procediment o pugui produir indefensió o perjudici irreparable a drets o interessos legítims (article 107.1 LRPAC).

#### Llista tancada

La Directiva conté dos annexos: un annex amb una llista d'activitats obligatòries per a tots els estats membres de la Unió Europea i un altre amb una llista d'activitats la submissió de les quals està a la discrecionalitat estatal.

De la mateixa manera, el Consell de Ministres, en supòsits excepcionals i per acord motivat, pot arribar a excloure un projecte determinat del tràmit d'avaluació ambiental per raons vinculades a la defensa nacional (per exemple, una zona per a maniobres militars).

### **L'estudi d'impacte ambiental**

En vista dels informes i consultes realitzats, correspon al **titular del projecte** l'elaboració de l'estudi d'impacte ambiental (EIA). Aquest EIA ha de contenir diferents elements:

- 1) Descripció general del projecte: ús previsible del sòl i altres recursos, estimació del volum i tipus de residus i emissions.
- 2) Justificació de la solució adoptada i possibles alternatives.
- 3) Avaluació de previsibles efectes (a curt o llarg termini) sobre la població i els recursos naturals, també sobre el patrimoni historicoartístic i l'arqueològic.
- 4) Mesures previstes per a reduir, eliminar o compensar els possibles efectes ambientals significatius.
- 5) Programa de vigilància ambiental.

Resulta evident el **component especialitzat o tècnic de l'EIA**, i per aquest motiu s'exigeix la presentació d'un resum de l'estudi i de les conclusions en termes fàcilment comprensibles.

Un altre aspecte que s'ha de tenir en compte és a qui correspon elaborar l'estudi. La normativa estableix que el promotor ha d'aportar el projecte i, per tant, ha d'encarregar l'execució de l'EIA. Aquesta pot ser realitzada per la mateixa empresa (que serà responsable de l'autenticitat de les dades aportades) o per grups externs.

En tot cas, és cert que hi pot haver certes sospites de manca d'objectivitat i imparcialitat en l'elaboració de l'estudi, però no és menys cert que sotmetre'l a informació pública permet un cert grau de control durant el procediment. A més, la normativa preveu certes cauteles amb relació al titular del projecte per a fer front a una possible mala fe en l'aportació o avaluació de les dades de l'EIA.

#### **Cas d'ocultament, falsejament o manipulació de dades**

Se suspendrà el projecte autoritzat i s'imposarà al titular una sanció per falta greu i, fins i tot, la restitució de la realitat física i biològica anterior a l'inici de les obres, i també la indemnització pels danys i perjudicis causats.

## **Incorporació de l'estudi d'impacte al procediment principal i el seu sotmetiment als tràmits d'informació pública i de sol·licitud d'informes**

Una vegada realitzat l'estudi d'impacte, s'adjunta com una peça més a l'expedient del procediment per a l'autorització o realització del projecte que tramita l'autoritat competent.

L'EIA, juntament amb altres informes que integren el projecte, se sotmet al tràmit d'informació pública durant el qual el públic potencialment afectat pot plantejar tot tipus d'objeccions i alternatives.

El tràmit d'informació pública s'ha d'anunciar en el diari oficial de la comunitat autònoma que sigui afectada pel projecte i en el BOE si l'administració competent per a autoritzar-lo o realitzar-lo és l'Administració general de l'Estat.

A més, són preceptius altres informes en dos casos concrets:

1) Quan pertoqui a l'Administració general de l'Estat formular la declaració d'impacte ambiental, s'haurà de consultar preceptivament l'òrgan ambiental de la comunitat autònoma on s'hagi d'ubicar el projecte (per exemple, el Departament de Medi Ambient).

2) Quan el projecte pugui tenir efectes significatius sobre el medi ambient d'un altre estat membre de la Unió Europea, s'ha de seguir el procediment regulat pel Conveni sobre avaluació d'impacte en el medi ambient en un context transfronterer.

### **La declaració d'impacte ambiental i la resolució del procediment**

L'avaluació d'impacte ambiental significa el concurs de dos òrgans administratius diferents –encara que siguin de la mateixa administració.

1) D'una banda, l'òrgan que ha d'autoritzar el projecte.

2) De l'altra, l'òrgan ambiental, que és l'òrgan administratiu que ha d'avaluar l'impacte.

Aquest òrgan ambiental és el **Ministeri de Medi Ambient** quan es tracta de projectes que ha d'autoritzar o aprovar l'Administració general de l'Estat. Pel que fa a altres projectes, l'òrgan ambiental serà el que determini cada comunitat autònoma en el seu respectiu àmbit territorial; a Catalunya, es tracta del **Departament de Medi Ambient**.



L'òrgan ambiental, en un termini de trenta dies des de la recepció de l'expedient i després d'estudiar i valorar el conjunt de la documentació aportada, ha d'emetre la DIA, que ha de trametre a l'autoritat administrativa competent per a realitzar o autoritzar l'obra, la instal·lació o l'activitat.

Aquesta autoritat administrativa és la que ha de **resoldre el procediment** i, si escau, incorporar les condicions exigides per a l'autorització del projecte que es desprenen de la DIA.

Sens dubte, la gran qüestió que es planteja en vista de la DIA és si pot ser contrària a la realització del projecte, o imposar unes condicions draconianes que el facin realment inviable. En aquest cas, ens trobem davant un conflicte entre l'òrgan ambiental i l'òrgan que ha d'autoritzar o aprovar el projecte i que, a més, es troba vinculat pel judici d'oportunitat que conté la DIA.

El conflicte entre la declaració de l'òrgan ambiental i la proposta de decisió de l'òrgan competent en la matèria es resol mitjançant la intervenció d'un òrgan superior que no és altre que el màxim òrgan de l'administració competent: el **Consell de Ministres**, si es tracta de projectes que ha d'autoritzar o aprovar l'Administració de l'Estat, o el **Consell de Govern de la comunitat autònoma**.

Aprovada la DIA, caldrà donar compliment al requisit de publicitat que preveu el RDLEG 1302/1986 procedint a la seva publicació en el BOE o en el diari de la comunitat autònoma que pertorqui.

Tanmateix, la resolució final per la qual s'aprova o s'autoritza el projecte és l'acte definitiu que posa fi al procediment principal i el que haurà de decidir motivadament, tenint en compte tots els elements plantejats en el procediment, sobre els requisits per a la realització o autorització de l'obra, la instal·lació o l'activitat. És precisament llavors, a partir de l'**acte administratiu resolutori**, quan queden obertes les vies impugnadores corresponents.

#### 1.2.4. L'avaluació ambiental estratègica

Com hem dit a l'inici del tema, la Directiva 2001/42/CE introdueix l'avaluació dels efectes de determinats plans i programes en el medi ambient.

L'avaluació ambiental estratègica (AAE) és un nou mecanisme d'integració ambiental complementari –en cap cas substitutori!– de l'AIA de projectes, i és també una manifestació més avançada en la política preventiva per a l'assoliment del desenvolupament sostenible.

L'AAE constitueix, doncs, un **instrument clau** per garantir que l'observació de les consideracions ambientals (riscos ambientals) es tindran en compte en el procés de presa de decisions. A més, des del primer moment i en els nivells

#### L'adopció d'una decisió contrària a la DIA

Per part d'aquests òrgans de govern (Consell de Ministres o Consell de Govern de la comunitat autònoma) haurà de ser motivada per importants raons d'interès públic.

més alts de decisió, s'integren els principis de desenvolupament sostenible i de participació pública en l'entrellat polític que després haurà de condicionar els desenvolupaments sectorials que, alhora, es veuran sotmesos a l'AIA.

### **Diferències entre l'AAE i l'AIA**

L'AAE i l'AIA són dues avaluacions diferents en el temps, l'espai i en els seus continguts, amb efectes diferents.

L'AIA és, sens dubte, més detallada i específica en tant que pren en consideració cada projecte de manera singularitzada, però l'existència prèvia de l'AAE la farà ara molt més eficaç atès que, prèviament, ja s'hauran predeterminat les diferents alternatives mediambientals.

L'AAE integra els aspectes mediambientals en l'elaboració i aprovació de plans/projectes i programes per aconseguir un nivell elevat de protecció del medi ambient i promoure un desenvolupament sostenible en una triple dimensió –econòmica, social i ambiental– en un procés que garanteixi la participació pública i la transparència en la informació, especialment pel que fa a la decisió finalment adoptada.

De manera expressa, la Directiva exclou del seu àmbit d'aplicació els plans i programes que tenen com a únic objectiu la defensa nacional o la protecció civil en casos d'emergència.

Les **fases del procediment** de l'AAE són:

- Elaboració de l'informe de sostenibilitat ambiental, que ha de contenir:
  - La identificació, descripció i avaluació dels probables efectes significatius en el medi ambient del pla o programa en la seva aplicació i posada en funcionament;
  - La descripció de les alternatives raonables, inclosa l'alternativa zero (o no-realització), d'acord amb els objectius i l'àmbit d'aplicació geogràfic del pla o programa.
- Convocatòria de consultes amb la finalitat d'atorgar transparència al procés decisor i garantir que la informació presentada en l'avaluació sigui com més exhaustiva i fidedigna millor. En aquest sentit, es dissenya un mecanisme d'informació i consulta pública que s'articula en tres nivells:
  - les autoritats públiques ambientals;
  - el públic afectat o interessat (es reconeix una àmplia legitimació);
  - altres estats quan es prevegin possibles efectes transfronterers;
- Elaboració de la memòria ambiental, que ha d'integrar els aspectes mediambientals en la proposta de pla o programa que ha de redactar l'administració promotora i preveure els impactes significatius en la seva aplicació.
- Aprovació del pla o programa i garanties d'informació i publicitat. S'estableix un mecanisme de garantia addicional perquè els actors que han

### **Exemple**

Un exemple d'aplicació del procediment d'AAE serien els plans d'infraestructures del transport d'abast estatal o autonòmic, ja que preveuen la construcció de xarxes de ferrocarril, autovies, aeroports, etc.

participat en el procés de consultes siguin degudament informats de la decisió finalment aprovada. També s'han d'articular les mesures per al seguiment dels efectes del pla o programa en el medi ambient.

- Mesures de supervisió o seguiment adreçades a identificar els possibles efectes adversos imprevistos i a establir les mesures de reparació adequades.

### **1.3. La responsabilitat per danys ambientals**

#### **1.3.1. La Directiva 2004/35/CE, sobre responsabilitat mediambiental amb relació a la prevenció i reparació de danys mediambientals**

L'antecedent d'aquesta directiva es troba en el Llibre blanc sobre la responsabilitat mediambiental de l'any 2000, que recollia que la responsabilitat ambiental té per objecte obligar qui causa danys al medi ambient a pagar la reparació d'aquests danys. També es considerava que, per tal d'aplicar el principi de responsabilitat, és necessari que: a) es pugui identificar els autors de la contaminació; b) puguin quantificar-se els danys; c) s'estableixi una relació entre qui contamina i els danys. Així, el Llibre blanc reconeix que el principi de responsabilitat no pot aplicar-se si es tracta d'una contaminació generalitzada i difusa (per exemple, provocada pel canvi climàtic). En el sisè programa d'acció en matèria de medi ambient de la UE s'inclou el principi "qui contamina paga" i, en conseqüència, s'introdueix el règim de responsabilitat per danys ambientals com un instrument de gestió ambiental. És així que en el primer lustre del segle XXI s'aprova la Directiva 2004/35/CE sobre responsabilitat mediambiental amb relació a la prevenció i reparació de danys mediambientals. Aquesta directiva representa el primer text legislatiu comunitari en què aquest principi apareix com un dels objectius principals i estableix un marc comú de responsabilitat amb la finalitat de prevenir i reparar els danys causats als animals, les plantes, els hàbitats naturals i els recursos hídrics, com també els danys que afecten els sòls. El règim de responsabilitat s'aplica, d'una banda, a algunes activitats esmentades expressament i, de l'altra, a les altres activitats professionals quan l'operador faci una falta o negligència. D'altra banda, correspon a les autoritats públiques vetllar per tal que siguin els operadors responsables mateix els que adoptin o assumeixin el cost de les mesures necessàries de prevenció i reparació

##### **a) Àmbit d'aplicació**

La directiva considera danys mediambientals els danys directes o indirectes causats a les aigües recollides per la legislació comunitària sobre gestió de l'aigua; els danys directes o indirectes causats a les espècies i hàbitats naturals protegits a escala comunitària per la directiva sobre aus silvestres de 1979 i la directiva sobre hàbitats de 1992; la contaminació directa o indirecta dels sòls

que suposi un risc important per a la salut humana. El principi de responsabilitat s'aplica als danys mediambientals i a les amenaces imminents d'aquests danys quan es produeixin per causa d'activitats professionals i quan sigui possible establir un vincle causal entre els danys i les activitats de què es tracti. Tanmateix la directiva distingeix, a més, dues situacions complementàries a les quals s'aplica un règim de responsabilitat diferent: d'una banda, les activitats professionals previstes en la directiva i, de l'altra, les altres activitats professionals.

### **Directiva 2000/60/CE**

Directiva 2000/60/CE per la qual s'estableix un marc comunitari d'actuació en l'àmbit de la política d'aigües; Directiva 79/409/CEE relativa a la conservació de les aus silvestres; Directiva 92/43/CEE relativa a la conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i flora silvestres. Vegeu també la comunicació de la Comissió al Consell, de 22 de setembre de 2006, titulada *Estratègia temàtica per a la protecció del sòl*.

El primer règim de responsabilitat s'aplica a les activitats professionals perilloses o potencialment perilloses que figuren en l'annex III de la directiva. Es tracta principalment de les activitats agrícoles o industrials subjectes a un permís de conformitat amb la directiva ja vista sobre la prevenció i control integrats de la contaminació, les activitats que alliberen metalls pesats a l'aigua o a l'atmosfera, les instal·lacions que produeixen substàncies químiques perilloses, les activitats de gestió de residus (abocadors i plantes d'incineració) i les activitats relacionades amb els organismes modificats genèticament. Segons aquest primer règim, l'operador pot ser considerat responsable encara que no hagi comès cap falta. Es tracta d'un règim de responsabilitat objectiva, en el qual no es tenen en compte les circumstàncies del subjecte que causa el dany.

El segon règim de responsabilitat s'aplica a totes les activitats professionals diferents de les que hi ha en l'annex III de la directiva, encara que únicament quan causin danys o suposin una amenaça imminent de danys a les espècies i hàbitats naturals protegits per la legislació comunitària. En aquest cas, l'operador només serà responsable si ha comès una falta o ha actuat amb negligència. Aquí tenim un règim de responsabilitat subjectiva. Tanmateix la directiva preveu un conjunt d'excepcions a la responsabilitat mediambiental. Així, el règim de responsabilitat no s'aplica en cas de danys o amenaça imminent de danys a causa de conflictes armats, catàstrofes naturals, activitats regulades pel tractat constitutiu de la Comunitat Europea de l'energia atòmica (Euratom), activitats de defensa nacional o seguretat internacional i activitats recollides en alguns convenis internacionals que s'esmenten en l'Annex IV de la directiva.

### **b) Prevenció i reparació del dany**

Quan sorgeixi una amenaça imminent de dany ambiental, l'autoritat designada per cada estat membre obligarà l'operador (responsable potencial de la contaminació) a prendre les mesures preventives necessàries, o les adoptarà l'autoritat mateix i recuperarà més endavant les despeses que se'n deriven. Quan, en canvi, es produeixi un dany, l'autoritat competent obligarà

#### **Consulta recomanada**

Vegeu la Directiva 2001/18 sobre l'alliberament intencional en el medi ambient d'organismes modificats genèticament.

l'operador a adoptar les mesures de reparació necessàries a partir dels principis que estableix la directiva, o adoptarà les mesures i es rescabalarà més tard de les despeses. La reparació dels danys mediambientals pren diferents formes segons el tipus de dany. En el cas de danys que afecten els sòls, la directiva exigeix que siguin descontaminats fins que no hi hagi cap risc d'incidència negativa greu en la salut humana. Si els danys afecten les aigües o les espècies i hàbitats naturals protegits, la directiva preveu la restitució del medi ambient al seu estat anterior al dany. En aquest cas, els recursos naturals i els serveis danysats han de ser restituïts o substituïts per elements naturals idèntics, similars o equivalents, ja sigui en el lloc de l'incident, o, si cal, en un lloc alternatiu.

### c) Despeses de prevenció i reparació

Les despeses sempre van a càrrec de l'operador responsable dels danys o amenaça imminent de danys. Si diferents operadors són coresponsables d'un dany, hauran de satisfer les despeses de la reparació, bé de manera solidària o bé proporcionalment. És cert que la directiva no obliga els operadors a subscriure garanties financeres (per exemple una assegurança), per a fer front a les despeses i possibles insolvències, ara bé, els estats membre poden estimular l'adopció d'aquests mecanismes i el seu desenvolupament (és a dir que les companyies d'assegurança comercialitzin pòlisses de responsabilitat mediambiental)

### d) Exercici d'accions

La directiva, com veurem després en tractar la llei espanyola de transposició, té un caire netament administratiu, això significa que qui té la iniciativa és l'Administració. Tot i això, es reconeix que les persones físiques o jurídiques que es puguin veure afectades per danys ambientals o fins i tot les organitzacions que tenen per objecte la protecció del medi ambient, poden demanar a les autoritats competents que actuïn davant un dany. Tanmateix aquestes persones i entitats que hagin presentat una sol·licitud d'acció també podran emprendre accions legals davant la justícia per tal de controlar la legalitat de les decisions, actes o possibles omissions de l'autoritat competent.

## 1.3.2. La Llei 26/2007 de responsabilitat mediambiental

### a) Aspectes generals

Tal com hem dit, la directiva té un caire clarament administratiu, això significa una clara nota distintiva amb relació al règim comú de la responsabilitat civil, en el qual la víctima del dany té oberta la via judicial sense cap requisit previ. En aquest sentit, la Llei 26/2007 ofereix alguns trets que no es donen en el sistema tradicional de responsabilitat civil. El primer és precisament el de l'administrativització de la responsabilitat en tant que la llei estableix un procediment administratiu previ en el qual s'hauran de resoldre les accions que es puguin plantejar amb relació als danys mediambientals. Contra aquesta

decisió es podrà interposar recurs, primer per via administrativa i després judicial. Per tant, el protagonisme que en general tenen els tribunals en matèria de responsabilitat cedeix aquí davant l'Administració.

El segon element és que la directiva, i així ho reflecteix la llei, configura un model de responsabilitat sense víctimes individualitzades. En altres paraules, les "víctimes" de la directiva i la llei són, com hem vist, els recursos naturals objecte dels danys, que, evidentment, no poden plantejar accions per a obtenir una indemnització, entre altres raons, perquè, com hem vist en l'apartat anterior, aquest no és l'objectiu de la directiva, ni el de la llei. Per tant, en el cas que puguin aparèixer víctimes en un sentit estricte, és a dir persones que hagin sofert un dany patrimonial o en la seva salut, llavors la via que la llei indica és el de la responsabilitat civil –i, si escau, penal– davant els tribunals i no la responsabilitat per danys ambientals que regula la llei.

#### **Article 5.1 de la Llei 26/2007**

Article 5.1 de la Llei 26/2007: "Aquesta llei no empara l'exercici d'accions per lesions causades a les persones, els danys causats a la propietat privada, cap tipus de pèrdua econòmica ni afecta cap dret relatiu a aquest tipus de danys o a qualssevol altres danys patrimonials que no tinguin la consideració de danys mediambientals, encara que siguin conseqüència dels mateixos fets que donen origen a la responsabilitat mediambiental. Aquestes accions es regiran per la normativa que en cada cas resulti d'aplicació".

Un tercer tret del model que es conforma a la llei és que no només es pren en consideració el moment posterior a la producció dels danys, per a restaurar o recuperar l'estat natural afectat, sinó que també preveu reaccions davant l'amenaça imminent de danys.

Finalment, cal destacar que la llei estatal incorpora expressament el sector de les assegurances en el compliment dels seus objectius. Així, s'estableix la constitució obligatòria d'una garantia per part de les indústries i operadors per tal de fer front als danys eventuals que puguin causar. En el tema de la relació de causalitat, les previsions que conté la llei són les pròpies de la directiva. Tanmateix la llei perfila les circumstàncies que exoneren l'operador del deure de satisfer les despeses de reparació o de prevenció. Aquestes es troben recollides en l'article 14 de la llei: a) quan actui en compliment d'una ordre o instrucció obligatòria dictada per una autoritat pública competent; b) quan els danys siguin conseqüència de vicis en un projecte elaborat per l'Administració en un contracte; c) quan l'emissió o el fet que sigui causa directa del dany mediambiental constitueixi l'objecte exprés i específic d'una autorització administrativa; d) que l'operador provi que el dany mediambiental va ser causat per una activitat, una emissió, o la utilització d'un producte que, en el moment de dur-se a terme o utilitzar-se, no eren considerats potencialment perjudicials per al medi ambient d'acord amb l'estat dels coneixements científics i tècnics d'aquell moment.

#### **b) El procediment de la responsabilitat mediambiental**

Tal com hem assenyalat, un dels trets més destacats del règim de responsabilitat dissenyat a la directiva i que perfila la llei és que es planteja i resol en el marc d'un procediment administratiu i no en el d'un procés judicial com és tradicional en la responsabilitat civil. El procediment per a exigir la responsabilitat mediambiental es troba regulat principalment a la mateixa Llei 26/2007. De manera subsidiària s'aplicarà la Llei 30/1992, de règim jurídic de les administracions públiques i del procediment administratiu comú (LRJPAC), sense menyscar de les modulacions que puguin introduir les comunitats autònomes. El procediment previst en la llei conté dues fases clarament diferenciades: la fase declarativa i la fase executiva.

### **1. Fase declarativa**

En aquesta fase es tracta d'identificar qui és el subjecte responsable i les mesures reparadores o de prevenció que s'han d'adoptar. El procediment pot iniciar-se d'ofici, per l'Administració, o bé perquè la persona interessada ho sol·licita, en els termes de l'article 31 LRJPAC. Els tràmits del procediment són els de la Llei de procediment. Pel que fa a la resolució del procediment, hauran de quedar acreditats i descrits els danys o amenaces, les mesures que s'han d'adoptar i la identificació del subjecte que ha d'aplicar-les, especificant el calendari de realització. La Llei 26/2007 atorga un significat especial a l'acabament convencional del procediment, per mitjà del qual el responsable del dany assumeix directament, per exemple, reparar-lo.

### **2. Fase executiva**

L'execució de la resolució pot donar lloc a incidències que la llei preveu. Per exemple, pot ser que el subjecte responsable no adopti les mesures a les quals està obligat per la resolució. En aquest cas, l'Administració podrà utilitzar els mitjans d'execució forçosa que preveu la LRJPAC, especialment l'execució subsidiària, ja que normalment la resolució imposarà prestacions de fer per a la restauració del medi natural afectat. En cas d'incompliment, serà l'Administració mateix, o un agent seu, qui durà a terme aquestes actuacions de restauració o protecció i exigirà després al responsable que pagui el que han costat. Una altra incidència possible és que l'autoritat competent ja hagués adoptat per si mateixa les mesures de prevenció o reparació. Llavors aquesta autoritat disposa d'un termini de cinc anys per a exigir a l'operador responsable l'obligació de satisfer les despeses derivades de l'adopció d'aquestes mesures.

## 2. Les fórmules d'autoregulació en la gestió ambiental

Les fórmules d'autoregulació adreçades a la gestió mediambiental tenen l'origen al marge de la intervenció pública directa; són subjectes privats els que les promouen i voluntàriament accepten operar-hi.

### 2.1. La gestió i auditoria ambientals: el sistema comunitari de gestió i auditoria ambientals i l'ISO 14000

La intervenció administrativa és necessària per a la protecció del medi ambient, però tanmateix, és insuficient, ja que per a aconseguir una protecció correcta cal també la concurrència dels operadors econòmics implicats o, en altres paraules, és necessària la seva autoresponsabilitat. Aquest és el cas de la implantació dels sistemes de gestió ambiental i de les auditories adreçades a certificar l'aplicació correcta i el seguiment d'aquells sistemes.

Les ecoauditories són, en el seu origen, una clara mostra d'autoregulació, en tant que tenen la seva seu dins l'àmbit privat, amb una projecció reflexiva vers el sector empresarial.

Quan l'autoregulació guanya o té un reconeixement jurídic públic, podem parlar d'autoregulació regulada.

L'autoregulació regulada del sector del medi ambient significa reconèixer que entre els poders públics i les empreses privades hi ha un àmbit economicoambiental d'interès públic que no regula l'Estat, sinó entitats rellevants de l'àmbit econòmic.

#### Antecedents i origen

L'antecedent directe dels sistemes de gestió i auditoria ambientals es troba en els sistemes de gestió, auditoria i certificació de la qualitat, que tenen el seu més clar reflex en les anomenades *normes ISO 9000*. Es tracta d'un conjunt de guies elaborades per l'Organització Internacional d'Estandardització que a partir de mitjan anys vuitanta han anat adquirint una gran implantació, fins a l'extrem que una empresa que no segueixi els esquemes de qualitat es pot dir que està fora del mercat.

És precisament l'èxit d'aquestes normes el que va impulsar l'ISO, a l'inici de la dècada dels noranta, a crear unes normes de gestió, auditoria i certificació mediambientals: les **ISO 14000**, que tenen un paper més que destacable en el sistema europeu de gestió i auditoria ambientals (EMAS) que més endavant tractem.

En tot cas ha de quedar clar que aquestes normes ISO són **normes de procediment** i que en cap cas no tenen una base científicotècnica. Això significa que es poden aplicar en qualsevol tipus d'activitat econòmica i amb independència de la complexitat o simplicitat de l'organització implicada.



Les primeres experiències sobre auditories ambientals s'ofereixen en l'àmbit **anglosaxó** i, especialment, als Estats Units i al Canadà. La seva raó es troba en les abundoses indemnitzacions que les asseguradores americanes van haver de pagar per a fer front a les demandes de responsabilitat contra les indústries químiques que en el passat no havien realitzat una gestió acurada dels seus residus amb la nefasta conseqüència d'haver causat danys en el medi i, fins i tot, la salut de les persones.

A partir d'aquell moment (mitjan dècada dels setanta) i a instàncies de les companyies asseguradores, es fan auditories per a conèixer i valorar els possibles riscos ambientals, que es tindran en compte a l'hora de subscriure les assegurances. Lògicament, el preu de la pòlissa variarà d'acord amb l'entitat i l'abast dels riscos auditats.

Les auditories ambientals passen a tenir la mateixa publicitat i consideració que les auditories comptables i, per tant, seran tingudes en compte pels accionistes i els mercats de valors.

En el **cas europeu**, juntament amb aquests elements, cal considerar també la incidència de l'enduriment progressiu de la legislació ambiental, de manera que són les mateixes empreses, amb els seus mitjans o experts externs, les que passen a promoure les auditories com una fórmula d'autoprotecció, per a detectar possibles incompliments o disfuncions futures.

També cal reconèixer que la inclusió del delictes ecològic anima els responsables empresarials a fer una "radiografia" ambiental de les instal·lacions ambientals per tal d'evitar o corregir possibles problemes.

Però, a més, la difusió de les auditories ambientals es deu també a una **voluntat** decidida **dels poders públics**, tant a escala europea com nacional, per a fomentar i reforçar el paper de les auditories i convertir-les en un instrument efectiu per a la protecció del medi ambient.

#### Sistema de responsabilitat objectiva

Cal recordar aquí l'estricta caràcter objectiu que tradicionalment ha regit el sistema de responsabilitat civil extracontractual als països anglosaxons, a diferència del sistema de responsabilitat subjectiva tradicional del país de l'Europa continental, entre ells el nostre (per exemple, la redacció de l'article 1902 del Codi civil). Malgrat tot, actualment, i per moltes raons, observem que els sistemes de responsabilitat tendeixen a confluir vers el sistema de responsabilitat objectiva que centra la seva atenció en la víctima i no en la culpa o negligència del causant del dany.

#### El delictes ecològic

El delictes ecològic es troba recollit en el nostre Codi penal, si bé s'ha de reconèixer que el nombre de sentències condemnatòries és bastant magre en comparació amb els desastres ambientals dels quals durant aquests anys hem estat testimonis. Una causa d'això es pot trobar en dificultats probatòries i també en una possible *culpa in vigilando* de les administracions competents.

A més, el que definitivament ajuda a la incorporació voluntària d'aquests sistemes és, sens dubte, que el seu seguiment **resulta rendible per a l'empresa**. Aquesta tasca de convenciment no és gens fàcil, però sí definitiva.

La gestió ambiental es pot dir que consisteix en un conjunt de petites decisions que contribueixen a la millora ambiental del centre o instal·lació. Ara bé, una bona gestió necessita una **auditoria prèvia**, que detecta els possibles problemes sobre els quals després actuarà la gestió.

Tanmateix, les **auditories posteriors** tindran com a fi constatar que el centre o instal·lació aplica, de manera correcta, la gestió ambiental en un procés de millora constant.

D'altra banda, la millora de la imatge no es refereix tant als consumidors (que tenen més interès en el producte que no pas en el centre o instal·lació del qual prové), sinó especialment als veïns que poden veure en l'adhesió d'una fàbrica a un sistema de gestió i auditoria ambientals la seva voluntat de, per exemple, gestionar-ne acuradament els residus.

Amb tota raó, avui es pot dir que un sistema ideat inicialment per al coneixement de riscos a l'efecte de calibrar mesures d'autoprotecció (per exemple, assegurances) ha dépassat l'àmbit empresarial fins a arribar a abastar efectes juridicopúblics.

Això es nota de manera principal en la normativa europea que seguidament examinarem i que actualment preveu el Reglament 2001/761/CE, de 19 de març. Aquesta normativa, i la de transposició dels diferents estats membres, ha reforçat de manera decidida la credibilitat de les ecoauditories ja que afavoreix que els seus efectes tinguin més incidència, amb la idea de convertir-les en un instrument efectiu per a la protecció del medi ambient.

En síntesi:

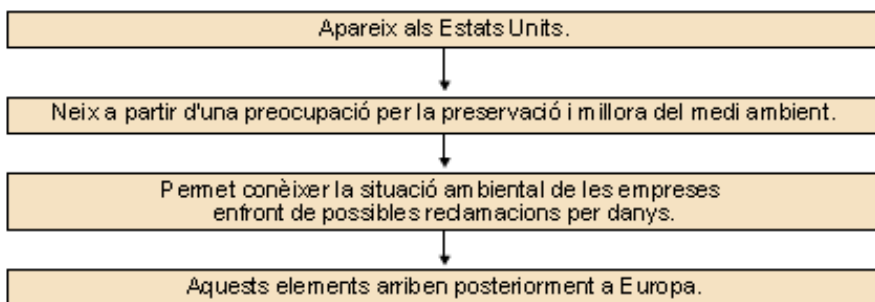
#### L'aplicació d'un sistema de gestió mediambiental

El seu control (auditoria) ha de comportar un guany, o bé una reducció de costos o bé una millora de la imatge (publicitat) davant la població.

#### Exemple

Una auditoria prèvia ha detectat problemes de degoteig a les aixetes d'una instal·lació industrial; la gestió ambiental consistirà en una decisió tan elemental com ajustar les aixetes o, si s'escau, canviar-les. Així, s'aconsegueixen dos objectius: estalviar aigua i, a la llarga, reduir costos en no haver de pagar per una aigua que no es necessita.

Esquema 6. Concepte d'auditoria ambiental

**Concepte d'auditoria ambiental (1)****Concepte d'auditoria ambiental (2)**

- L'auditoria ambiental sorgeix als Estats Units al final de la dècada de 1970 entre els sectors industrials més intensius sobre el medi ambient.
- Posteriorment, es va estendre a Europa durant la dècada de 1980, principalment a conseqüència de l'interès de les multinacionals nord-americanes per avaluar el compliment de les seves filials europees.

**Concepte d'auditoria ambiental (3)**

- L'auditoria ambiental és una avaluació objectiva dels elements d'un sistema per a determinar si són adequats i efectius per a protegir el medi ambient.
- El sistema inclou les activitats que per la seva naturalesa constitueixen un risc potencial per al medi ambient.
- L'auditoria ambiental és un instrument d'avaluació i verificació que s'aplica a iniciativa de la mateixa empresa, per a respondre als seus interessos o per a donar-ne comptes a tercers (inversors).

**2.2. El sistema comunitari de gestió i auditoria ambientals**

El sistema EMAS és una tècnica de gestió ambiental consistent en l'atorgament d'una certificació a les organitzacions de qualsevol sector econòmic que volen avaluar i millorar el seu comportament ambiental i difondre la informació pertinent relacionada amb la seva gestió ambiental al públic i altres parts interessades.

El EMAS té dues finalitats:

- 1) És un mecanisme de control legislatiu.
- 2) És una tècnica de garantia allà on hi ha riscos de responsabilitat ambiental que poden afectar la negociació en la signatura d'un contracte.

Es tracta d'un **instrument de mercat** que permet a les organitzacions que s'hi adhereixen millorar-ne la competitivitat gràcies a la introducció de la variable ambiental en el seu funcionament. A més, té un caràcter estrictament voluntari i transversal, atès que tendeix a la protecció del medi ambient en el seu conjunt.

El resultat de la **conjunció entre l'autoregulació privada i la regulació pública** es materialitza, dins l'àmbit europeu, l'any 1993 amb el conegut **Reglament EMAS** (Reglament 1836/1993/CE).

Posteriorment, aquesta norma serà substituïda pel ja esmentat **Reglament 2001/761/CE**. Aquesta disposició substitueix l'anterior de 1993 i amplia l'àmbit del seu abast, ja que s'estén més enllà del sector industrial originari fins a altres sectors econòmics com el de serveis (per exemple, instal·lacions turístiques). Recentment, el reglament de l'any 2001 ha estat derogat pel reglament 1221/2009/CE, relatiu a la participació voluntària d'organitzacions en un sistema comunitari de gestió i auditoria mediambientals.

El sistema es descompon en dues fases:

1) Una fase privada en règim d'autoregulació.

- la implantació del sistema de gestió ambiental a partir de la diagnosi inicial que s'hagi fet;
- la realització de l'auditoria per a garantir l'aplicació correcta del sistema de gestió ambiental.

2) Una fase externa, amb regulació i efectes públics.

- l'acreditació del verificador ambiental;
- la validació de la declaració ambiental per part del verificador acreditat i el seu registre.

Seguidament veurem cadascuna d'aquestes dues fases i els seus components.

### **2.2.1. Fase privada en règim d'autoregulació: l'establiment del sistema de gestió mediambiental**

#### **La implantació del sistema de gestió mediambiental**

Igual que en l'àmbit de la qualitat, l'establiment i el seguiment del sistema de gestió és la peça clau. Això obliga a la realització d'una anàlisi mediambiental prèvia de les activitats, productes i serveis.

Per a la implantació correcta del sistema cal tenir en compte els elements següents:

### 1) La definició de la política mediambiental del centre o empresa

Tal com diu el Reglament, la definició de la política mediambiental de l'empresa consisteix en la determinació dels objectius generals i principis d'acció d'una empresa respecte al medi ambient, fins i tot el compliment de tots els requisits normatius relatius al medi ambient i la **definició dels impactes mediambientals** més significatius.

### 2) La presa en consideració de les referències normatives aplicables al centre

El sistema de gestió mediambiental (SGMA) ha de prendre com a punt de partida el compliment de la normativa obligatòria en matèria de medi ambient. En altres paraules, l'incompliment de la regulació jurídica invalida, per exemple, una instal·lació industrial per a implantar un SGMA.

La premissa és el compliment de la legislació ambiental (lleis, reglaments, especificacions tècniques obligatòries, etc.).

Tanmateix, si és necessari, s'ha de fer un registre acurat de les principals dades ambientals del centre, especialment dels efectes ambientals de l'empresa que, d'acord amb la legislació vigent, es consideren més significatius (residus, abocaments, emissions, etc.).

### 3) El programa de gestió mediambiental

Constitueix la peça central del sistema de gestió ambiental. En el programa, s'han de precisar els objectius mediambientals de l'empresa, mitjans que s'hi assignen i el pla temporal per a aconseguir-los. Això últim és important, ja que serà una referència determinant que posteriorment hauran de prendre els auditors per tal d'avaluar el grau i ritme de compliment dels objectius continguts en el programa de gestió ambiental.

Ens trobem, doncs, davant la part substantiva del SGMA, en quedar fixats els objectius concrets sobre determinats aspectes o sectors materials.

Ara bé, els aspectes tècnics que han de permetre assolir aquells objectius no estan detallats en el programa, per la qual cosa seran el personal de l'empresa o els experts externs els que hauran de trobar i aplicar les tècniques que han de permetre complir-los.

Entre els diferents elements que s'han de prendre en consideració podem destacar els següents:

#### **A la consecució d'aquesta tasca**

Hi ajudaran especialment les normes tècniques, que poden oferir algunes indicacions.

- Tipus de matèries primeres
- Origen i quantitat d'energia utilitzada
- Residus generats per unitat de producció
- Tecnologies correctores

#### **4) Formació i compromís del personal de l'empresa amb la seva política ambiental**

Es tracta de motivar el personal de l'empresa amb la política ambiental definida. S'ha de fer atenció a la formació específica del personal per a ampliar els seus coneixements i habilitats en la gestió ambiental.

#### **5) Control operacional**

Una vegada definida la política ambiental i concretats els objectius en el programa de gestió, s'ha de desenvolupar el procés dinàmic d'implantació efectiva del sistema de gestió ambiental.

Aquesta implantació ha de ser objecte de seguiment i control per la mateixa empresa i no s'ha de limitar a una simple constatació de resultats.

S'han de detectar possibles disfuncions, el seu origen i les possibles solucions.

#### **Indicadors aconsellats**

Cal fer aquí referència a la Recomanació 2003/532 de la Comissió Europea, en la qual s'estableixen unes orientacions pel que fa a l'aplicació del Reglament EMAS. En aquests textos es fomenta l'ús d'unes categories d'indicadors sobre el comportament mediambiental de les empreses continguts en una norma EN/ISO de la sèrie 14000 (la 14301:1999). Veiem aquí com la Unió Europea fa publicitat d'uns indicadors elaborats pels organismes de normalització i en recomana l'aplicació. Aquests indicadors són:

- 1) de comportament operacional;
- 2) de comportament de gestió;
- 3) d'estat mediambiental.

En síntesi:

Esquema 7. Planificació i realització del sistema de gestió mediambiental

### **Etapas per a la implantació de l'EMAS (1)**

#### **Planificació**

- Definició de la política mediambiental.
- Identificació d'impactes mediambientals significatius.
- Requisits legals.
- Definició d'objectius mediambientals que s'han d'aconseguir.
- Definició del programa de gestió mediambiental.

### **Etapas per a la implantació de l'EMAS (2)**

#### **Realització**

- Estructura i responsabilitats.
- Formació, conscienciació i competència.
- Comunicació.
- Documentació del sistema de gestió mediambiental.
- Control de documentació.
- Control operatiu.
- Pla de contingència i d'emergència.

## **L'auditoria ambiental**

L'auditoria ambiental conforma la segona part de la primera fase reflexiva o autoreglativa que comentàvem. L'auditoria va precedida de la implantació del SGMA que acabem de descriure i va seguida d'unes actuacions de validació i registre que més endavant es comentaran.

L'auditoria té com a missió principal constatar que el programa de gestió ambiental s'aplica correctament d'acord amb els objectius previstos.

Ha de quedar clar que el SGMA és **d'adopció voluntària**, de manera que els procediments i subjectes que hi intervenen no tenen evidentment caràcter obligatori.

Això comporta que la supervisió administrativa del sistema –en la seva fase autoreglativa– és molt tènue, ja que ens movem en l'àmbit de la qualitat en el qual la legislació vigent només preveu que els subjectes que hi intervenen (p. ex. auditors) estiguin acreditats per una entitat privada reconeguda per l'Administració.

#### **El cas espanyol**

D'acord amb la legislació vigent, hi ha una única entitat d'acreditació; es tracta de l'Entitat Nacional d'Acreditació (ENAC).

## **Normativa a Espanya**

La normativa estatal que s'ha de tenir en compte està continguda en dos reials decrets: el RD 2200/1995, de 28 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament de la infraestructura per a la qualitat i la seguretat industrial, i el RD 85/1996, de 26 de gener, pel qual s'estableixen normes per a l'aplicació del Reglament (CEE) 1836/93, del Consell, de 29 de juny (com ja sabem, derogat i substituït pel Reglament CE 761/2001, de 19 de març), pel qual s'estableixen normes per a l'aplicació del Reglament (CEE) 1836/1993, del Consell, de 29 de juny, pel qual es permet que les empreses del sector industrial s'adhereixin amb caràcter voluntari a un sistema comunitari de gestió i auditoria mediambientals.

## 1) L'equip auditor: auditoria interna o externa, i requisits subjectius

L'empresa ha de designar l'equip que realitzarà l'auditoria.

Hi ha dues opcions possibles:

- Formar un equip amb personal de la mateixa empresa.
- Designar un equip extern.

Ambdues opcions poden presentar avantatges i possibles recels.

L'opció de l'equip intern pot fer pensar en una possible manca d'independència, però també pot significar més flexibilitat a l'hora d'adoptar possibles accions correctives.

L'opció externa pot ser vista amb recel en haver de facilitar a personal aliè accés a les instal·lacions i a informació sensible sobre aquestes.

Una certa coherència amb el sistema hauria de conduir a l'auditoria externa.

Certament, el sistema va estretament lligat a uns principis de publicitat, transparència i confiança que són la base de l'autoregulació. En pura lògica, l'activitat dels auditors externs haurà d'anar acompanyada d'una obligació de confidencialitat i secret.

Malgrat això, la normativa europea deixa que siguin les empreses les que optin per un o altre tipus d'auditoria –cosa lògica si tenim en compte que ens trobem en una fase estrictament privada d'un sistema que cal recordar és el resultat d'adopció voluntària.

### Equip auditor

No és gens estrany que empreses implantades en diferents estats o territoris tinguin un equip auditor per a tots els seus centres. Igualment, en el cas de firmes d'auditoria radica- des en un estat però amb reconeixement internacional, per exemple per la seva solvència tècnica o per la confiança que tradicionalment han merescut els seus informes, no és infreqüent que tinguin filials en altres estats.

En tot cas, convé tenir en compte que un criteri gairebé inexcusable perquè un auditor participi en una auditoria és el criteri que sigui capaç de comunicar-se efectivament en la llengua necessària per al desenvolupament de les seves responsabilitats, o bé que disposi del suport necessari per a això.

El que sí que exigeix aquest mateix annex II del Reglament són uns requisits d'experiència i formació en dir que:

### Annex II del Reglament EMAS

S'afirma que l'auditoria interna podrà ser realitzada per "empleats de l'organització".



"[...] les auditories mediambientals seran realitzades per persones o grups de persones que tinguin un coneixement suficient dels sectors i camps compresos en l'àmbit de l'auditoria que inclourà coneixements i experiència amb relació als aspectes tècnics, mediambientals i de gestió i amb les normatives pertinents, i la suficient formació i perícia com a auditors per a aconseguir els objectius fixats."

És clar, doncs, que els equips auditors s'hauran de formar des d'una perspectiva **pluridisciplinària**. No es tractaria, doncs, només d'una especialització tècnica –residus, aigües, procediments de depuració o tecnologies anticontaminació–, sinó que també s'han de tenir en compte altres aspectes, entre ells el jurídic, per a valorar la normativa ambiental, però també l'impacte social, el laboral, etc.

D'altra banda, les guies (*guidelines*) sobre auditoria ambiental elaborades pels organismes de normalització no resulten gaire més precises ni exigents pel que fa als requisits de formació sobre els auditors, ja que l'exigència mínima és l'educació secundària o formació professional equivalent. Una altra cosa és l'experiència professional: s'exigeix un mínim de cinc anys en algun dels sectors rellevants per a les auditories ambientals (ciències ambientals, dret ambiental, enginyeria, auditories, consultories, etc.). També es preveu la realització d'un programa específic en gestió i auditoria ambientals.

S'ha de destacar que en el cas dels auditors –a diferència dels verificadors, tal com veurem– no s'ha establert cap tipus de títol o homologació administrativa per a adquirir la condició d'auditor. La normativa vigent sí que preveu, en canvi, que els auditors s'integrin dins l'anomenada *infraestructura acreditable per a la qualitat industrial*.

Ara bé, en tot cas, el reconeixement, la credibilitat i l'acceptació dels equips auditors externs dependrà en gran manera de la confiança que generin.

## 2) Procediment i actuacions de l'auditoria

Abans d'iniciar l'auditoria, es preveuen un conjunt d'actuacions adreçades a concretar i programar els aspectes materials de la seva realització.

Igual que en una auditoria financera, s'organitza una o dues reunions preliminars entre l'equip auditor i l'equip de direcció de l'empresa per a donar a conèixer els objectius de l'auditoria i el seu programa de desenvolupament, determinar la metodologia que s'emprarà i confirmar la disponibilitat de mitjans i l'accés en els moments previstos a les instal·lacions.

### Confiança

És una nota característica dels sistemes d'autoregulació, dels quals les auditories ambientals són un exemple.

El resultat d'aquesta fase preliminar és l'elaboració del programa i calendari de l'auditoria, en el qual es concretaran tant els qüestionaris que s'hauran de presentar al personal especialitzat com els mètodes d'anàlisi dels components tècnics. Aquest programa prèviament establert serà el que haurà de seguir el desenvolupament de l'ecoauditoria.

L'actuació dels auditors s'orientarà en un doble vessant:

- Valorar la idoneïtat del sistema de gestió ambiental de l'empresa per a assolir els objectius mediambientals declarats.
- Comprovar el compliment efectiu i d'operativitat del SGMA.

Les àrees sobre les quals s'haurà de projectar l'activitat dels auditors és triple:

- **Tècnica:** realització de comprovacions, anàlisis, presa de dades i mostres amb la finalitat de valorar la idoneïtat dels mètodes i tecnologies emprades per l'empresa. Segons la incidència ambiental de la instal·lació, s'hauran de prendre en consideració les millors tecnologies disponibles per a reduir aquella incidència.
- **Organitzativa i de gestió:** valoració de l'eficiència i les possibles disfuncions del disseny organitzatiu de l'empresa en la consecució dels objectius ambientals fixats. També s'ha de valorar la idoneïtat dels sistemes de gestió propis del centre o instal·lació.
- **Normativa o jurídica:** comprovació dels diferents títols jurídics que són específics de la instal·lació (llicència o autorització ambiental, subvencions que s'hagin pogut obtenir per a la consecució dels objectius ambientals, participació en el sistema d'assignació d'emissions, etc.).

En síntesi:

Esquema 8. Procés de comprovació

## Etapes per a la implantació de l'EMAS (3)

### Comprovació

- Seguiment.
- No-conformitat, accions correctives i preventives.
- Registres.
- Auditoria interna del sistema de gestió mediambiental.

### 3) Informe final de l'auditoria

Abans de la redacció definitiva de l'informe, cal la presentació d'un esborrany que permeti detectar i, si s'escau, corregir possibles errors o deficiències en l'elaboració de l'auditoria (per exemple, manca d'informació, impossibilitat de realitzar les proves o anàlisi, etc.).

Esmenades aquestes possibles mancances, es procedirà a la redacció de l'informe que, cal destacar, tindrà com a destinatari principal la direcció de l'empresa. El contingut de l'informe es pot dividir en **dos grans blocs**.

El primer fa referència a tot el cúmul d'informació relatiu a l'auditoria al qual ens hem anat referint: equip auditor, metodologia, obtenció de dades, etc.

El segon correspon a aspectes valoratius que es reflecteixen en els resultats i conclusions sobre la idoneïtat del SGMA implantat i el seu grau de compliment. El grau d'assoliment dels aspectes tècnics, organitzatius i de gestió, i normatius serien la tríada sobre la qual pivotarien les valoracions conclusives que permetrien la proposta de possibles mesures correctores.

Arribats aquí, podem dir que hi ha una autèntica radiografia de la situació actual i tendència futura de la instal·lació industrial.

Això és el que permet la redacció de l'anomenada **declaració mediambiental**, que expressarà els aspectes següents, entre d'altres: activitats, productes i serveis; política ambiental del centre, i principals resultats mediambientals obtinguts per mitjà de l'auditoria. Tots aquests aspectes es redactaran de manera resumida i comprensible per a servir d'informació del públic.

La declaració mediambiental constitueix, d'una banda, l'expressió pública de l'activitat d'autoregulació que fins ara hem anat descrivint i que culmina en la redacció d'un document que és d'accés lliure; de l'altra, constitueix el requisit formal que permet que l'activitat d'autoregulació pugui guanyar un reconeixement jurídicopúblic.

Efectivament, la declaració mediambiental constitueix un requisit ex novo que imposa el Reglament EMAS, ja que no es troba contingut en les normes ISO 14000 sobre gestió i auditoria ambientals. L'annex III del Reglament EMAS descriu de manera molt clara la funció informativa que té la declaració mediambiental en dir que el seu objectiu:

"[...] és facilitar al públic i altres parts interessades informació mediambiental respecte de l'impacte i el comportament mediambiental de l'organització i la millora permanent del comportament en matèria de medi ambient en el marc de l'organització."

En síntesi:

Esquema 9. Redacció i comunicació de l'informe

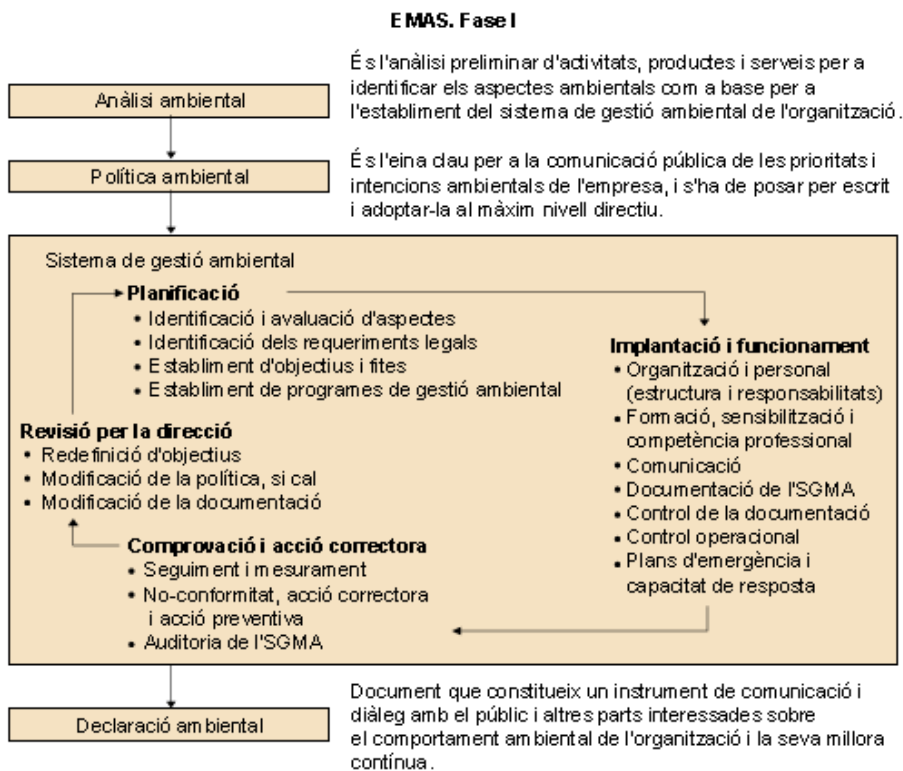
## **Etales per a la implantació de l'EMAS (4)**

### **Actuació**

- Revisió.
- Declaració mediambiental.
- Validació, comunicació i registre.

En l'esquema següent, trobareu una representació gràfica de tota la primera fase:

Esquema 10. Fase privada en règim d'autoregulació: l'establiment del sistema de gestió mediambiental



### 2.2.2. Fase externa amb intervenció jurídicopública

#### La validació de la declaració: el verificador ambiental

El moment clau que permet que la declaració mediambiental realitzada per l'empresa pugui guanyar un reconeixement davant l'Administració és quan passa a ser validada per la figura del **verificador ambiental**.

Convé, doncs, que fem atenció a aquesta figura, que no preveu l'ISO 14000 i que és **pròpia del sistema EMAS**.

El Reglament comunitari estableix uns requisits mínims per als verificadors que han de ser objecte d'acreditació. Els verificadors acostumen a ser organitzacions o entitats que ja realitzen tasques d'auditoria ambiental i que, després de ser acreditats per l'entitat d'acreditació competent, passen a realitzar les funcions que el Reglament EMAS els atorga.

La inèrcia de les normes ISO 14000 pot fer pensar que la tasca de verificador només pot ser desenvolupada per una entitat, però això no és així. És més, el Reglament EMAS reconeix expressament que una **persona física** pot ser acreditada com a verificadora ambiental, la qual cosa permet que, després, cada estat membre pugui establir el procediment i els requisits per donar cabuda a aquesta possibilitat.

Entre aquests motius es poden esmentar, sens dubte, les disposicions d'aplicació del Reglament EMAS que cada estat membre ha dictat, especialment pel que fa a l'establiment del sistema d'acreditació dels verificadors ambientals.

#### El cas d'Alemanya

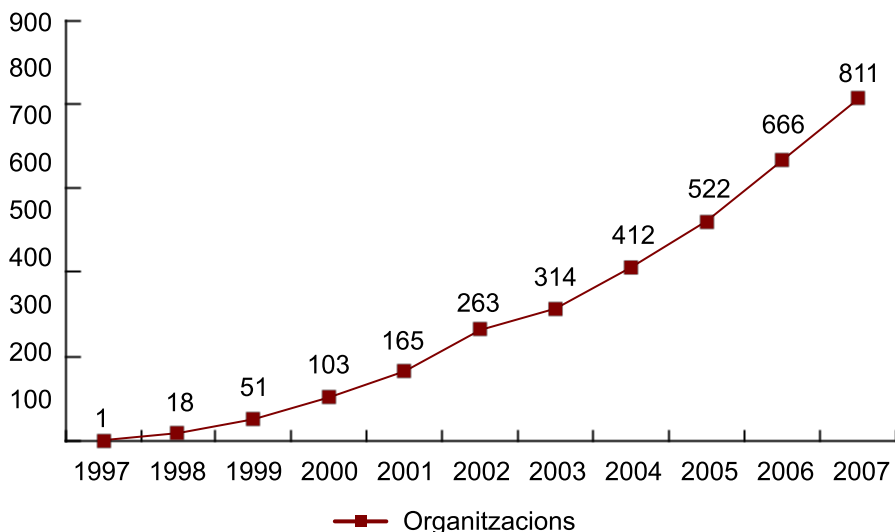
Hi ha estats, cas d'Alemanya, que en la seva legislació han dissenyat la figura del verificador –persona física– com una autèntica professió, la qual cosa pot ajudar a explicar el fet que en aquest país l'EMAS hagi estat un èxit, a diferència d'altres en què, per diferents motius, l'adopció per les empreses ha estat més reduït.

Evolució de les organitzacions adherides al Reglament EMAS a la UE

	1999	2001	2004	2007	
	Total	Total	Total	Total	Total
Alemanya	2.007	2.394	1.672	1.473	39%
Àustria	190	294	252	270	7%
Dinamarca	116	152	121	107	3%
Espanya	51	103	411	811	22%
Finlàndia	26	29	40	40	1%
França	35	31	20	17	0%
Holanda	25	23	26	13	0%
Itàlia	24	42	236	679	18%
Regne Unit	72	77	65	64	2%
Suecia	157	199	115	71	2%
Altres	17	21	84	217	6%
	2.720	3.365	3.042	3.762	100%

Font: Comissió Europea. Dades del 31 de juliol de 2007

Evolució del nombre d'organitzacions adherides al Reglament EMAS a Espanya (1997-2007)



Font: Comissió Europea

La funció de les entitats d'acreditació consisteix a acreditar el compliment de les condicions i requisits tècnics exigits per al funcionament dels verificadors ambientals.

Tal com hem dit anteriorment, en el **cas espanyol**, la disposició addicional segona del RD 85/1996 designa com a entitat d'acreditació de verificadors ambientals l'associació Entitat Nacional d'Acreditació (ENAC). Aquesta designació es fa sens perjudici de les entitats d'acreditació que, si escau, també puguin designar les comunitats autònomes.

Segons la Sentència del Tribunal Constitucional 33/2005, de 17 de febrer, correspon a les comunitats autònomes la competència per a la designació de les entitats d'acreditació de verificadors ambientals. És més, en aquesta mateixa Sentència, fruit d'un conflicte de competències plantejat per la Generalitat de Catalunya, el TC considera que la referida disposició addicional segona del RD 85/1996 ha vulnerat l'ordre constitucional de competències i, per tant, ha afectat les competències autonòmiques en matèria de medi ambient.

La conseqüència d'aquesta STC és rellevant, ja que a partir d'ara únicament les comunitats autònomes poden designar les entitats d'acreditació de verificadors ambientals, o bé, fins i tot, la mateixa Administració podria realitzar directament aquesta funció acreditadora.

Aquesta circumstància resulta molt rellevant, ja que els verificadors acreditats dins de cada estat membre, segons el sistema propi que s'hi hagi establert d'acord amb les seves singularitats de distribució competencial entre administracions públiques, podran realitzar les seves funcions en un estat membre diferent. L'únic requisit que s'estableix és la comunicació a l'organisme d'acreditació de l'estat en el qual es vulgui desenvolupar l'activitat.

Deixant de banda la problemàtica sobre l'acreditació dels verificadors, el cert és que la normativa espanyola –estatal o autonòmica– **no afegeix gaires requisits** més a la figura dels verificadors del que es disposa en la normativa europea. Només s'hi afegeix la inscripció en el corresponent registre que l'Administració competent estableixi.

En tot cas, és l'acreditació l'element clau que ha de permetre garantir tant la solvència tècnica com la imparcialitat del verificador.

Ambdues notes són molt importants, ja que, a diferència del cas de l'auditor, el verificador mediambiental ha de ser obligatòriament algú **extern** a l'empresa i ha d'actuar de manera **completament imparcial**.

## Conflicte d'interessos

És possible que una mateixa firma tingui una divisió d'auditoria i una altra de consultoria ambientals que prestin el seu servei a una mateixa empresa. En el cas de la verificació, aquesta concurrència de prestacions no seria possible, ja que podria generar algun conflicte d'interessos.

A títol d'exemple, només cal recordar algun antecedent, com el d'una coneguda firma nord-americana d'auditoria i consultoria financera que en el cas d'una empresa molt important del sector energètic dels Estats Units d'Amèrica, va condicionar la seva activitat auditora a la de consultoria, de manera que les dades auditades no eren certes i no reflectien una situació delicada produïda en part pels consells d'inversió que des de la mateixa matriu s'havien donat. L'engany en les dades auditades i fetes públiques van causar el lògic perjudici als accionistes i al mercat. L'escàndol va ser tan gran que la que era una de les primeres firmes en el sector de l'auditoria de comptes va desaparèixer.

Cosa lògica si tenim en compte que al verificador li correspon una funció pròpia i exclusiva que el diferencia de l'auditor: la comprovació que les dades contingudes en la declaració mediambiental són certes i, en aquest cas, procedir a validar-la.

La funció del verificador ambiental consisteix a certificar el compliment dels requisits del sistema EMAS: el SGMA, l'auditoria i els seus resultats, i la declaració mediambiental.

Evidentment, si el verificador constata una disfunció entre les dades comprovades i el contingut de la declaració, no podrà ser validada.

D'igual manera, en cas de detectar que **s'incompleix la legislació ambiental vigent al país** on es troba la instal·lació, tampoc no es podrà validar. Aquesta és una dada important a tenir en compte. Pot ser que una mateixa empresa tingui diferents instal·lacions industrials en diversos estats membres, totes elles acollides al sistema EMAS però amb compliments diversos quant a exigències ambientals, ja que no les fixa l'EMAS, sinó la legislació de cada estat.

Ara bé, el verificador no certifica el compliment de la legislació, sinó el compliment dels requisits previstos en el Reglament.

## El registre de la declaració ambiental validada

El Reglament EMAS estableix que la funció de registre dels centres adherits a l'EMAS sigui realitzada per les autoritats competents de cada estat.

L'organisme competent, una vegada rebuda la declaració ambiental validada, registrarà el centre i li assignarà un número de registre, la qual cosa comunicarà a l'empresa per tal que aquesta pugui procedir a informar el públic, per mitjà de la declaració validada, sobre el seu compromís ambiental.

### El verificador

Actua d'alguna manera com un fedatari (per exemple, un notari), ja que la declaració mediambiental validada s'inscriurà posteriorment en un registre públic d'abast europeu.

### Compliment de la legislació ambiental de l'estat

El Reglament EMAS estableix ben clarament que el punt de partida ha de ser sempre el compliment de la normativa ambiental vigent a l'estat on es trobi la instal·lació o centre; aquest requisit també s'ha incorporat a les normes ISO 14000.

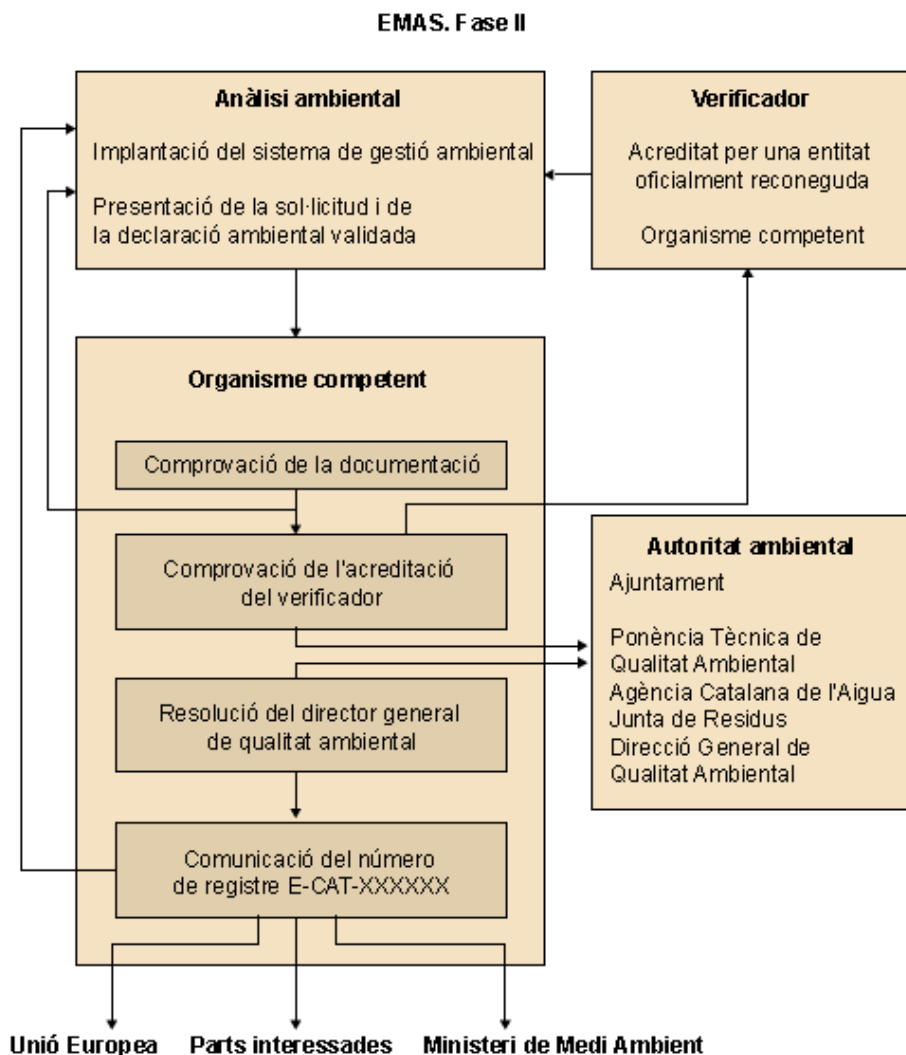


Cada estat haurà de notificar els verificadors ambientals i els centres registrats a la Comissió Europea, per tal de portar al dia el registre europeu de verificadors ambientals acreditats i d'organitzacions registrades en el sistema EMAS.

Cal dir que la inscripció en el registre pot ser suspesa o cancel·lada en el cas que el centre deixi de complir els requisits del Reglament EMAS.

En l'esquema següent, trobareu una representació gràfica de tota la segona fase:

Esquema 11. Fase externa amb intervenció jurídicopública



### 2.2.3. El seguiment i l'aplicació de l'EMAS

El sistema EMAS, des que va ser implantat l'any 1993, ha tingut una aplicació desigual en el temps i en els diferents estats de la UE. Amb dades a la mà, l'èxit de l'EMAS és relatiu, especialment si les comparem amb el total de certificacions ISO 14000. Així, l'any 2005, el total de certificacions EMAS era de 3.177 respecte de les 44.262 de la ISO 14000. En l'èxit del sistema EMAS concorren diferents elements, però destaca l'activitat de foment del sistema que ha dut a terme, o no, l'Administració competent.



## Exercicis d'autoavaluació

1. Definiu, amb caràcter general, el concepte d'autorització administrativa.
2. En els seus inicis l'autorització que concedia l'Administració a les instal·lacions industrials obeïa a...
  - a) la preservació del paisatge.
  - b) a la protecció del medi ambient.
  - c) donar seguretat jurídica als titulars de les indústries enfront de possibles reclamacions emparades pel dret civil.
3. L'ordenació normativa de la intervenció administrativa en matèria ambiental es caracteritza...
  - a) per realitzar-se exclusivament mitjançant llei.
  - b) per realitzar-se per mitjà normes tècniques d'origen privat.
  - c) per realitzar-se en gran manera mitjançant normes reglamentàries.
4. L'origen de la política de prevenció i control integrats de la contaminació es troba...
  - a) al Regne Unit.
  - b) als països escandinaus.
  - c) a França.
  - d) als Estats Units.
  - e) a la Unió Europea.
5. La característica principal de l'autorització ambiental integrada...
  - a) és l'enfocament segmentat, finalitat que s'obté mitjançant diferents actes autoritzatoris de diferents administracions públiques.
  - b) és que l'atorga una autoritat europea.
  - c) és l'enfocament integral, finalitat que s'obté mitjançant la refosa en un acte únic de totes les autoritzacions que pot requerir una instal·lació industrial contaminant.
6. En el cas de la Llei catalana 3/1998, la manca de resolució expressa davant una sol·licitud d'autorització ambiental integrada suposa...
  - a) la denegació per silenci negatiu.
  - b) l'atorgament per silenci positiu.
  - c) la caducitat del procediment.
7. En el dret ambiental sancionador,...
  - a) les conductes infractores són de resultat –dany causat.
  - b) les conductes infractores poden ser de risc –haver generat una situació de risc.
8. L'avaluació ambiental estratègica...
  - a) substitueix l'avaluació d'impacte ambiental.
  - b) es refereix a instal·lacions de caràcter estratègic (militars, energètiques, etc.).
  - c) és un mecanisme previ i complementari de l'avaluació d'impacte ambiental.
9. El sistema EMAS és...
  - a) un instrument ambiental d'origen comunitari que permet a les "organitzacions" que s'hi adapten obtenir un certificat de millora del seu comportament ambiental que és objecte de verificació periòdica i informació pública.
  - b) una auditoria ambiental per a controlar el comportament ambiental de les indústries.
  - c) una etiqueta que es concedeix a l'empresa perquè la difongui a través dels seus productes.
  - d) un certificat que permet a les empreses contractar amb les administracions públiques.

## **Solucionari**

### **Exercicis d'autoavaluació**

1. L'autorització administrativa és l'acte administratiu pel qual l'Administració permet a un subjecte –públic o privat– l'exercici d'una activitat, després de comprovar que es desenvoluparà sense causar pertorbacions a l'interès general.

2. c

3. c

4. d

5. c

6. b

7. b

8. c

9. a

## Glossari

**AAE** *f* Avaluació ambiental estratègica.

**AAI** *f* Avaluació ambiental integrada.

**activitat classificada** *f* Activitat que, d'acord amb el Decret 2414/1961, es considera molesta, insalubre, nociva o perillosa i requereix l'atorgament de la llicència municipal d'activitats.

**Aenor** *f* Associació Espanyola de Normalització i Certificació.

**auditoria ambiental** *f* Avaluació sistemàtica, documentada, periòdica i objectiva que es realitza per a determinar si el sistema de gestió i el comportament ambiental d'una organització, empresa, etc. satisfà les disposicions establertes, si el sistema s'ha implantat de manera efectiva i si és adequat per a assolir la política i els objectius ambientals fixats.  
*en* environmental audit, eco-audit, eco-auditing

**avaluació de l'impacte ambiental** *f* Estimació dels efectes que pot tenir o té un projecte, obra o activitat sobre el medi ambient, amb l'objectiu que l'acció sigui mínimament perjudicial.  
*en* environmental impact assessment

**best available technology** *f* Vegeu **millor tecnologia disponible**.

**best available technology not entailing excessive cost** *f* Vegeu **millor tecnologia disponible que no implica costos excessius**.

**BREF** *m* Best available reference document.

**CA** *f* Comunitats autònomes.

**canvi climàtic** *m* Variació lenta de les característiques climàtiques en un lloc determinat, al llarg del temps, resultat de la variabilitat natural o de l'acció humana. El Conveni de les Nacions Unides per al Canvi Climàtic (Nova York, 1992) el defineix com un canvi degut a l'acció humana directa o indirecta que altera la composició de l'atmosfera global i que s'afegeix a la variabilitat natural del clima, observada durant períodes comparables.  
*en* climate change

**clean product** *m* Vegeu **producte ecològic**.

**climate change** *m* Vegeu **canvi climàtic**.

**concentració màxima admissible** *f* Concentració màxima tolerable de substàncies contaminants en un medi durant un període de temps determinat; concentracions màximes de determinats elements o compostos que, per unitat de temps, volum o pes, poden ser alliberades en el medi (aire, aigua, sòl, etc.) a través d'abocaments líquids, residus o emissions a l'atmosfera; o bé, concentracions màximes admeses de determinats elements o compostos a l'aire, aigua, sòl o aliments.  
*en* maximum allowable concentration

**contaminació** *f* Introducció en qualsevol medi (aire, aigua, sol, etc), degut a l'acció directa o indirecta de l'home, de matèries (en forma sòlida, líquida o gasosa) o d'energia (calor, soroll, radiacions) que suposen una modificació de la composició natural del mateix i una alteració de l'equilibri natural, fins arribar a posar en perill els recursos naturals, la salut humana i el medi ambient.  
*en* contamination, pollution

**contaminant** *f* Substància estranya que es troba en un sistema en excés, és a dir, per sobre de la seva concentració natural d'equilibri.  
*en* pollutant

**contamination** *f* Vegeu **contaminació**.

**Conveni d'Aarhus** *f* Tractat internacional adoptat l'any 1998 que estableix una sèrie de drets a la ciutadania (individus o associacions) relacionats amb el medi ambient: el dret d'accés a informació de caràcter ambiental; el dret de participar en els processos de presa de decisions de caràcter ambiental i el dret d'accés a la justícia. Les parts del conveni tenen l'obligació de prendre les mesures adequades perquè les autoritats públiques (nacionals, regionals o locals) garanteixin l'efectivitat dels drets.

**desenvolupament sostenible** *m* Procés de creixement econòmic, acompanyat de canvis en les estructures econòmiques i socials, però que satisfent les necessitats de les generacions presents, no comprometen, en canvi, la capacitat de les generacions futures per satisfer les seves pròpies necessitats (definició donada per la Comissió Mundial del Medi Ambient l'any 1987). Un model de desenvolupament pot ser considerat com a sostenible si compleix tres condicions:

- 1) El *quantum* de recursos renovables utilitzats no depassa la seva capacitat de renovació.
  - 2) L'aprofitament dels recursos no renovables es fa a menys velocitat de la que s'utilitza en la recerca de recursos alternatius.
  - 3) L'alliberament d'elements contaminants en el medi es fa a menys velocitat de la que necessiten els sistemes naturals per a assimilar-los i neutralitzar-los.
- en* sustainable development

**DIA** *f* Declaració d'impacte ambiental.

**disminució de la capa d'ozó** *f* Disminució de la presència de partícules d'ozó a l'estratosfera, especialment als pols terrestres, tant en la seva concentració com en el gruix de la capa que formen causada per l'alteració de la relació que hi ha a l'atmosfera entre els àtoms d'oxigen (O), les molècules d'oxigen (O<sub>2</sub>) i l'ozó (O<sub>3</sub>). Com a resultat de les reaccions entre O<sub>2</sub> i àtoms de clor, nitrogen i brom, augmenta la nocivitat dels rajos solars que arriben a la superfície terrestre. Impròpiament s'ha anomenat *forat de la capa d'ozó*.  
*en* ozone depletion, ozone layer depletion, ozone reduction

**eco-audit** *f* Vegeu **auditoria ambiental**.

**eco-auditing** *f* Vegeu **auditoria ambiental**.

**eco-label** *f* Vegeu **etiqueta ecològica**.

**eco-labelling** *m* Vegeu **etiquetatge ecològic**.

**eco-product** *m* Vegeu **producte ecològic**.

**EMAS** *m* *Environmental management and audit scheme*.

**emission level** *m* Vegeu **nivell d'emissió**.

**emission source** *f* Vegeu **font d'emissió**.

**emissions inventory** *m* Vegeu **inventari d'emissions**.

**environmental audit** *m* Vegeu **auditoria ambiental**.

**environmental impact assessment** *f* Vegeu **avaluació de l'impacte ambiental**.

**environmental label** *f* Vegeu **etiqueta ecològica**.

**etiqueta ecològica** *f* Etiqueta homologada per un òrgan oficial que identifica un producte amb poca o cap repercussió sobre el medi ambient amb uns criteris prèviament establerts.  
*en* eco-label, environmental label

**etiquetatge ecològic** *m* Conjunt d'actuacions tècniques i administratives que tenen per finalitat atribuir a un producte el distintiu que el caracteritza com a producte d'impacte ambiental reduït.  
*en* eco-labelling

**font d'emissió** *f* Procés o activitat natural o artificial que emet contaminants al medi.  
*en* emission source, pollution source

**gas hivernacle** *f* Composició de gasos de l'atmosfera que permet que la radiació solar penetri cap a la superfície de la terra i que absorbeixi la radiació infraroja que n'emana i que contribueix d'aquella manera a l'efecte d'hivernacle (vapors d'aigua, diòxid de carboni, metà, O<sub>3</sub>, òxid nítrós, cfc's).  
*en* greenhouse gas

**gestió ambiental** *f* Conjunt de decisions, públiques o privades, posades al servei de la protecció i millora del medi ambient, la preservació dels recursos naturals i la protecció de la salut humana. Formen part de la gestió ambiental totes aquelles actuacions i tècniques posades al servei de la protecció del medi ambient. En aquest sentit, els poder públics tenen el deure d'impulsar totes les mesures que es creguin necessàries, tan en l'àmbit de l'empresa privada (indústria, transport, agricultura, etc.) com en les actuacions pròpies de l'administració (planificació, gestió d'espais naturals, inspecció i vigilància, informació i conscienciació, etc.).

La majoria de les disposicions normatives amb caràcter ambiental poden ser enteses com a normes per a la correcta gestió ambiental.

**greenhouse gas** *m* Vegeu **gas hivernacle**.

**immissió** *f* Concentració d'un o més contaminants en un punt determinat, procedents de diversos focus d'emissió.  
*en* immision

**immision** *f* Vegeu **immissió**.

**immission level** *m* Vegeu **nivell d'immissió**.

**informació ambiental** *f* Conjunt de coneixements, pràctiques i actuacions relatives amb el medi ambient, que poden ser posades a la disposició de diversos òrgans, institucions o persones.

**inspecció ambiental** *f* Verificació del compliment de la normativa ambiental per part de l'administració competent en la matèria. El personal de l'administració pública, especialment format en aquest àmbit, pot tenir accés, després d'haver-se identificat, als llocs o instal·lacions en els quals es realitza qualsevol activitat que legalment o reglamentàriament ha de complir determinats requisits ambientals. En el desenvolupament d'aquesta tasca, el personal podrà agafar actes i mostres o redactar informes, si s'escau, però respectant el secret industrial o comercial. La persona que realitzi la inspecció tindrà, en l'exercici de la seva funció, la consideració d'agent de l'autoritat.

**inventari d'emissions** *f* E46eració i localització en un mapa de les emissions de contaminants atmosfèrics en una zona determinada.  
*en* emissions inventory

**ISO** *f* Organització Internacional de Normalització (*International Organization for Standardization*).

**MTD** *f* Millors tècniques disponibles.

**maximum allowable concentration** *f* Vegeu **concentració màxima admissible**.

**medi ambient** *f* Concepte doctrinalment molt ampli, es pot considerar com la suma de medi físic, el medi natural i el medi sociocultural en els quals ens desenvolupem. Dins del medi físic s'inclouen l'aigua, l'aire o el sòl. Sobre el medi físic s'estableix el medi natural, compost per la fauna i la flora. Existeix també un medi sociocultural associat al desenvolupament de la espècie humana, dins del qual hi ha una sèrie de valors que s'han de protegir i respectar, com ara el patrimoni historicoartístic, valors culturals, costums, normes de convivència, etc. S'han de tenir en compte també les interrelacions que hi ha entre els elements de cada un d'aquests medis.

**millor tecnologia disponible** *f* Tecnologia més avançada del mercat per a un sector d'activitat, capaç de reduir al mínim les emissions i que sigui rentable o suportable des del punt de vista econòmic.  
*en* best available technology

**millor tecnologia disponible que no implica costos excessius** *f* Tecnologia que, tenint en compte en primer lloc la rendibilitat de l'activitat contaminant, permet reduir-ne al màxim el nivell de contaminació.  
*en* best available technology not entailing excessive cost

**nivell d'emissió** *m* Quantitat de contaminants alliberats a l'atmosfera durant un període de temps determinat.  
*en* emission level

**nivell d'immissió** *m* Quantitat de contaminants concentrats en un punt receptor qualsevol i procedents de diversos focus d'emissió per unitat de volum d'aire.  
*en* immission level

**normalització** *f* Activitat per la qual s'unifiquen criteris en relació amb determinades matèries i es possibilita la utilització d'un llenguatge comú en un camp d'activitat concret.  
*sin.* **estandardització**

**estandardització** *f* *sin.* **normalització**

**norma EN** *f* La Unió Europea encomana a la Comissió Europea de Normalització (CEN) la realització de normes tècniques europees (normes EN) per tal d'aplicar les directives; són

elaborades per comitès tècnics especialitzats en diferents matèries, han de ser idèntiques per a tots els països de la UE i transposades en cada idioma, com a normes nacionals.

**norma ISO** *f* Cada una de les normes tècniques internacionals elaborades per la International Organisation for Standardisation.

**norma tècnica** *f* Especificació tècnica d'aplicació repetitiva o continuada que no és d'aplicació obligatòria. Les normes tècniques s'estableixen amb la participació de totes les parts interessades (indústria, consumidors, etc.) i són aprovades per un organisme reconegut, sia en l'àmbit nacional o internacional.

**norma UNE** *f* Norma tècnica espanyola elaborada per Aenor (Associació Espanyola de Normalització).

**ozone depletion** *f* Vegeu **disminució de la capa d'ozó**.

**ozone layer depletion** *f* Vegeu **disminució de la capa d'ozó**.

**ozone reduction** *f* Vegeu **disminució de la capa d'ozó**.

**PCIC** *f* Prevenció i control integral de la contaminació.

**pluja àcida** *f* Pluja que arrossega compostos àcids originats per rea

**pollutant** *f* Vegeu **contaminació**.

**pollution** *f* Vegeu **contaminació**.

**pollution source** *f* Vegeu **font d'emissió**.

**producte ecològic** *m* Producte amb un cicle de vida amb un mínim impacte ambiental.  
*en* clean product, eco-product

**eco-product** *m* Vegeu **producte ecològic**.

**RAMINP** *m* Reglament d'activitats molestes, insalubres, nocives i perilloses.

**recurs natural** *m* Cada un dels béns que poden ser obtinguts directament de la natura i serveixen, per ells mateixos o a través d'un procés de modificació, per a satisfer les necessitats humanes.

**recurs renovable** *m* Recurs que té la capacitat d'autoregenerar-se en els processos naturals, p. ex. els productes forestals, l'aigua dolça o l'oxigen.

El manteniment d'aquests recursos s'aconsegueix quan el nivell de consum no supera el nivell de regeneració natural –per exemple, el cas de l'aigua dolça que es produeix de manera continuada a través del cicle natural de l'aigua–, però l'augment extraordinari del consum d'aigua fa que en determinades zones la seva presència disminueixi molt i també la seva qualitat.

**SGMA** *m* Sistema de gestió mediambiental.

**sistema de gestió ambiental** *m* Estratègia organitzativa, procediments, responsabilitats, pràctiques i recursos que defineixen la política ambiental d'una organització i la manera de portar-la a la pràctica.

**sustainable development** *m* Vegeu **desenvolupament sostenible**.

**VLE** *m* Valors límit d'emissió.



## Bibliografia

De l'extensa bibliografia existent, només hem recollit els manuals més generals que tracten diversos aspectes del que hem estudiat en aquest mòdul i que, a més, ofereixen un apartat amb nombroses referències bibliogràfiques.

**Betancor Rodríguez, A.** (2001). *Instituciones de Derecho ambiental*. Madrid: La Ley.

**Diversos autors** (2005). *Derecho del Medio Ambiente y Administración Local* (J. Esteve Pardo, coord.; 2a. ed.). Barcelona: Fundación Gobierno Local / Diputació de Barcelona.

**Diversos autors** (2005). *Lecciones de Derecho del Medio Ambiente* (L. Ortega Álvarez, dir.; 4a. ed.). Valladolid: Lex Nova.

**Esteve Pardo, J.** (2005). *Derecho del Medio Ambiente*. Madrid: Marcial Pons.

**Lozano Cutanda, B.** (2005). *Derecho Ambiental Administrativo* (6a. ed.). Madrid: Dykinson.

**Martín Mateo, R.** (1991, 1997). *Tratado de Derecho Ambiental* (vol. I i II). Madrid: Trivium.

**Martín Mateo, R.** (2003). *Manual de Derecho Ambiental* (3a. ed.) Navarra: Thomson/Aranzadi.

