

c) Les persones titulars dels centres de gestió de dejeccions ramaderes.

Hi han de constar: identificació i descripció de l'explotació o centre, identificació de la persona titular, identificació de l'empresa integradora si escau i relació de recintes. A més, hi constaran les dades que estableix l'annex 13 del Decret 153/2019.

El llibre de gestió de fertilitzants ha d'estar a disposició de les administracions competents i les anotacions s'han d'efectuar per ordre cronològic dins els set dies naturals següents a la realització de les accions. Així mateix, s'ha de conservar durant els cinc anys posteriors a la data de la darrera anotació o del cessament de l'activitat.

# 18.5.27. Declaració anual de gestió de dejeccions ramaderes i altres fertilitzants nitrogenats

Amb la finalitat de garantir i comprovar una correcta gestió de les dejeccions ramaderes i altres fertilitzants nitrogenats, les persones titulars de les explotacions ramaderes, de les explotacions agrícoles, dels centres de gestió de dejeccions ramaderes han de presentar, dins del darrer trimestre de cada any, una declaració relativa a l'origen i el destí de les dejeccions i altres fertilitzants nitrogenats corresponents al període comprès entre l'1 de setembre de l'any anterior i el 31 d'agost de l'any vigent. S'exclouen d'aquesta obligació les explotacions ramaderes i les agrícoles que estan exemptes de portar llibre de gestió de fertilitzants.

## 18.5.28. Normativa relacionada

- Decret 153/2019, de 3 de juliol, de gestió de la fertilització del sòl i de les dejeccions ramaderes i d'aprovació del programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats que procedeixen de fonts agràries.
- Llei estatal 7/2022, de 8 d'abril, de residus i sòls contaminats per una economia circular.



## **Tema 19.**

activitats extractives: L'autorització i programa de restauració а les activitats Protecció del ambient medi extractives. d'aplicació a les activitats extractives. Normes addicionals espais d'interès natural els en afectats per activitats extractives.

## 19.1.Introducció

A Catalunya, hi ha força recursos minerals que tradicionalment han estat explotats en funció de la demanda: la roca calcària com a matèria primera per a la fabricació de ciment, i, juntament amb els granits, per a la fabricació de formigó o com a material constructiu divers, les argiles amb aplicacions en la indústria de la ceràmica, la creta i la potassa com a primeres matèries en la indústria química, les roques ornamentals... Les que afecten més superfície a Catalunya són les calcàries, les graves i les sorres, les argiles i el granit-sauló. També té certa importància el guix.

Tots els jaciments minerals i demés recursos geològics són béns de domini públic, independentment de la propietat dels terrenys. Això significa que per a la seva investigació o explotació, cal una autorització administrativa, i pagar unes taxes.

A banda, les activitats extractives comporten un impacte ambiental de notable magnitud, com ara modificacions de l'estructura i de la morfologia del relleu, processos erosius i de disminució de biodiversitat, així com una important degradació del paisatge. Per aquest motiu, les activitats extractives s'han de sotmetre a avaluació d'impacte ambiental, que conclou amb una declaració d'impacte ambiental la qual si és favorable s'incorpora a l'autorització minera.

En el procediment d'avaluació d'impacte ambiental el titular presenta l'estudi d'impacte ambiental, projecte d'explotació i programa de restauració dels terrenys afectats per l'activitat extractiva. Els treballs de restauració tenen l'objectiu de retornar a un estat natural els terrenys afectats en el termini més breu possible.

Un cop autoritzada l'explotació minera i abans de l'inici de l'activitat, la persona/empresa titular ha de dipositar una fiança pels treballs de restauració. Aquesta fiança garanteix que durant l'explotació i a la finalització de la mateixa, es duran a terme les mesures de protecció i els treballs de restauració establerts en l'autorització minera.

# 19.2.Competències i marc legal

Les competències sobre el règim miner en general i sobre les activitats extractives que es desenvolupen dins el territori de Catalunya són compartides per l'Administració de l'Estat i l'Autonòmica. La Constitució espanyola de 1978 estableix en el seu article 149.25 que l'Estat té competència exclusiva sobre les bases del règim miner i energètic. L'Estatut d'Autonomia de Catalunya determina, en el seu article 133.4, que correspon a



la Generalitat la competència compartida sobre el règim miner. Aquesta competència inclou, en tot cas, la regulació i el règim d'intervenció administrativa i control de les mines i els recursos miners que estiguin situats al territori de Catalunya i de les activitats extractives que s'hi acompleixin.

La Llei estatal 22/1973, de 21 de juliol, de mines estableix el marc legislatiu bàsic a nivell estatal. El seu reglament és el Reial decret 2857/1978, de 25 d'agost, pel qual s'aprova el Reglament General per al Règim de la Mineria i constitueix el marc reglamentari bàsic a nivell estatal.

El Reial Decret 975/2009, de 12 de juny, sobre gestió dels residus de les indústries extractives i de protecció i rehabilitació de l'espai afectat per activitats mineres, que defineix els procediments de gestió de residus sòlids i aigües residuals procedents de les activitats extractives i el contingut dels plans d'explotació i els plans de restauració, aquests darrers reconeguts a la normativa catalana com a Programes de restauració. El Reial Decret 777/2012, de 4 de maig, modifica parcialment el Reial Decret 975/2009.

La Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, classifica les activitats mineres en l'annex I, Grup 2 Indústria extractiva com activitats sotmeses a avaluació ambiental ordinària. El procediment dóna com a resultat la Declaració d'Impacte Ambiental (DIA) que és acordada per la ponència ambiental del Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural. En cas que la DIA sigui favorable s'estableixen prescripcions addicionals de protecció del medi ambient que haurà d'incorporar l'autorització minera de l'activitat. En cas de declaració desfavorable es denegarà l'autorització del projecte i per tant no es podrà dur a terme.

A Catalunya, la *Llei 12/1981*, de 24 de desembre, per la qual s'estableixen normes addicionals de protecció dels espais d'especial interès natural afectats per activitats extractives va ser la primera normativa específica de l'Estat espanyol dedicada a la protecció i a la restauració dels espais afectats per activitats extractives. Aquesta normativa estableix les bases per a la protecció del medi ambient en aquest tipus d'activitats de manera que es fonamenta en la necessitat de preveure i de pal·liar les consegüències negatives que les activitats extractives tenen sobre el medi físic.

Abans de la *Llei 12/1981*, les empreses explotadores no estaven obligades a restaurar l'entorn afectat per l'activitat, i això feia que un cop havia perdut el seu valor fos abandonada. La *Llei 12/1981*, va establir la necessitat del programa de restauració, el dipòsit d'una fiança i la fixació d'un període de garantia. L'àmbit de la *Llei 12/1981* es limitava als espais d'interès natural. La *Llei 12/1985*, *de 13 de juny*, d'Espais Naturals va fer extensiva la seva regulació a tot el territori de Catalunya.

El Decret 343/1983, de 15 de juliol sobre les normes de protecció del medi ambient d'aplicació a les activitats extractives desplega la Llei 12/1981, defineix el contingut del programa de restauració, la seva tramitació i aprovació, i la gestió de les fiances a dipositar per garantir l'execució de la totalitat de les mesures de protecció del medi ambient i dels treballs de restauració. El decret es va desenvolupar parcialment amb l'Ordre de 6 de juny de 1988.

El Decret 202/1994, de 14 de juny, pel qual s'estableixen els criteris per a la determinació de les finances relatives als programes de restauració d'activitats extractives va fixar els imports de les fiances, el seu fraccionament i l'actualització automàtica dels imports establerts segons l'IPC. Preveu la possibilitat d'utilitzar productes residuals com, per exemple, els fangs de la depuradora, amb la supervisió de l'ACA i l'Agència de Residus de Catalunya. L'Ordre TES/421/2012, de 12 de desembre, per la qual s'estableixen les especificacions tècniques per a la revisió anual de l'import de les fiances de restauració



de les activitats extractives estableix les especificacions tècniques necessàries per efectuar la revisió anual de les fiances de restauració.

La Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats regula la intervenció de l'administració sobre les activitats amb incidència mediambiental. En l'annex I.3. sotmet les activitats mineres a Declaració d'Impacte Ambiental amb una autorització substantiva. Dins dels tràmits d'avaluació d'impacte ambiental, la persona (física o jurídica) promotora de l'activitat extractiva haurà de presentar, a més de l'estudi d'impacte ambiental, el programa de restauració.

L'autorització substantiva correspon al Departament de la Generalitat competent en matèria de mines (actualment Departament d'Empresa i Treball), i incorpora la Declaració d'Impacte Ambiental, amb els valors límit d'emissió associats i altres requeriments ambientals, i el programa de restauració.

Les extraccions d'àrids en el domini públic hidràulic, no es regeixen per la Llei de mines, per la qual cosa, l'òrgan substantiu no és el Departament d'Empresa i Treball, sinó l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA, a les conques internes) o a la Confederació Hidrogràfica de l'Ebre (CHE, a la conca de l'Ebre). En aplicació de la Llei 29/1985, de 2 d'agost, d'Aigües i Reial Decret 849/1986, d'11 d'abril, pel que s'aprova el Reglament de Domini Públic Hidràulic, que desenvolupa els títols preliminar I, IV, V, VI i VII de la Llei 29/1985, d' 2 d'agost, d'Aigües i les seves disposicions posteriors.

# 19.3. Àmbit d'aplicació

La regulació de la Llei estatal de mines i el seu reglament, afecten totes les activitats d'exploració, investigació, aprofitament i benefici de tots els jaciments minerals i altres recursos geològics, sigui quin sigui el seu origen i estat físic.

La investigació i l'aprofitament dels hidrocarburs líquids i gasosos i la investigació i l'aprofitament de minerals radioactius es regulen per les seves pròpies normatives.

Queda fora de l'àmbit d'aplicació de la Llei estatal de mines i del seu reglament, l'extracció ocasional i de poca importància tècnica i econòmica de recursos minerals que, sigui quina sigui la classificació, la dugui a terme el propietari del terreny en què es trobin, per al seu ús exclusiu, i no exigeixi aplicació de cap tècnica minera. S'entén necessària l'aplicació de tècnica minera en els treballs que a continuació s'enumeren, quan aquests tinguin per finalitat la investigació i l'aprofitament de recursos minerals:

- Tots els que s'executin mitjançant tasques subterrànies, sigui quina sigui la seva importància.
- Els que requereixin l'ús d'explosius, encara que siguin tasques superficials.
- Els que es facin a fregament obert i sense ús d'explosius requereixin formació de talls o bancs de més de tres metres d'alçada.
- Els que, trobant-se o no compresos en els casos anteriors, requereixin l'ús de qualsevol classe de maquinària per a investigació, extracció, preparació per a concentració, depuració o classificació.
- Tots els que es realitzin a les salines marítimes i lacustres, i en relació amb aigües minerals, termals i recursos geotèrmics.



# 19.4. Classificació dels recursos minerals i geològics

Tots els jaciments minerals i altres recursos geològics es classifiquen en tres seccions, anomenades A), B), C) i D):

- Secció A) Jaciments l'únic aprofitament dels quals sigui obtenir fragments de mida i forma apropiats per a la seva utilització directa en obres d'infraestructura i construcció i altres usos que no exigeixin més operacions que les d'arrencada trencada i calibrada, entenent-se com a calibratge la mera classificació per mides. També s'inclouen en aquesta secció els jaciments d'escàs valor econòmic i alhora de comercialització geogràfica restringida.
- **Secció B)** Aigües minerals, terrestres o marítimes, que comprenen:
  - Les mineromedicinals, sorgides naturalment o artificialment que per les seves característiques i qualitats siguin declarades d'utilitat pública.
  - Les mineroindustrials que permetin l'aprofitament racional de les substàncies que continguin.
  - Les termals la temperatura de surgència de les quals sigui superior, almenys, en quatre graus centígrads a la mitjana anual del lloc on sorgeixin, sempre que, en cas de destinar-se a usos industrials, la producció calorífica màxima sigui inferior a cinc-centes tèrmies per hora.
  - L'aprofitament de materials de rebuig d'altres explotacions (habitualment subterrànies que resultin útils per l'aprofitament d'algun dels seus components).
- **Secció C)** Jaciments minerals i altres recursos geològics que no estiguin classificats en les seccions anteriors i siguin objecte d'explotació o aprofitament conforme a la Llei de mines.
- **Secció D)** Els carbons, minerals radioactius, recursos geotèrmics, las roques bituminoses i qualsevol altre jaciment mineral o recurs geològic d'interès energètic.

## 19.5. Definicions

- Activitat extractiva: conjunt d'operacions que tenen com a finalitat l'obtenció dels recursos naturals del subsòl, com ara metalls, hidrocarburs, àrids (per a la fabricació de morters, formigons i ciment), roques ornamentals, guix, etc. Poden ocasionar un impacte ambiental notable, com ara modificacions del relleu i processos erosius i per això, s'han de cloure amb la restauració de l'espai afectat.
- Activitats contigües: aquelles activitats extractives en què els límits d'explotació autoritzats presenten contacte en algun punt.
- **Activitats veïnes:** aquelles activitats extractives en què els límits d'explotació autoritzats estan situats a menys de 500m, però sense arribar a haver-hi contacte.
- Adequació morfològica: conjunt d'actuacions que tenen per finalitat que les modificacions introduides en un paisatge per l'activitat humana s'integrin o presentin continuitat amb les formes i amb les textures predominants en aquest paisatge.



- Aprofitament: conjunt d'activitats destinades a l'explotació, l'emmagatzematge, la preparació, la concentració o el benefici dels jaciments minerals i altres recursos geològics regulats a la normativa minera.
- Àrea a restaurar: en el context del càlcul de les finances o l'avaluació de la restauració, el conjunt de la superfície subjecte a treballs de restauració.
- Àrea d'afecció mínima: superfície mínima necessària per al desenvolupament de les tasques d'extracció i tractament del material extret (incloent-hi instal·lacions abassegaments, accessos i àrea en explotació) en una activitat extractiva.
- Garanties financeres: són aquells fons constituïts per garantir les mesures de protecció del medi ambient i la restauració final dels terrenys afectats. Poden ser avals bancaris, contractes d'assegurançes, dipòsits en metàl·lic o deute públic.
- **Investigació:** conjunt de treballs realitzats dins d'un perímetre demarcat i durant un termini determinat, encaminats a posar de manifest un o diversos recursos geològics regulats per la normativa minera.
- Llera del riu: zona del terreny coberta per les aigües en les màximes crescudes ordinàries dels corrents naturals. Parlem de llera pública quan ens referim a aigües que es troben en domini públic.
- Mesures mitigadores: inclou les accions preventives, correctores i compensatòries que tenen per finalitat disminuir l'impacte ambiental de l'activitat i afavorir la recuperació del medi natural.
- Rebliment: emplenament amb materials inerts d'una zona excavada per l'ésser humà.
- Recuperació: treballs amb l'objectiu d'estabilitzar un terreny, garantint la seguretat de les persones, la millora estètica, i el retorn a una situació funcional, des de l'òptica regional, sense que s'hagi de prendre obligatòriament com a referència la situació prèvia a l'impacte. Pot incloure la revegetació, tot i que no és indispensable, i pot permetre el canvi d'ús. S'utilitza àmpliament en el context de la mineria. Els projectes de recuperació que s'orienten amb una òptica ecològica es poden classificar com a rehabilitacions, i si considerem la recuperació de la biodiversitat ecològica i estructural, poden esdevenir fins i tot equivalents a restauracions.
- Rehabilitació: actuació de reparació dels processos, les funcions ecosistèmiques i els serveis ambientals d'un ecosistema que ha estat degradat, malmès o destruit, basant-se en la situació prèvia. Comparteix amb el terme restauració el fet que es pren com a referència l'ecosistema existent anams de l'impacte, però sense la necessitat de recuperar la mateixa composició d'espècies i estructura de la comunitat.
- **Replantació:** conjunt d'operacions de sembra i de plantació i manteniment d'arbres i arbustos en una superfície degudament condicionada a fi d'afavorir-hi el creixement d'una nova coberta vegetal. Té la finalitat d'evitar l'erosió del terreny i/o de restaurar un ecosistema que ha rebut un impacte.
- Restauració: conjunt d'operacions destinades a crear de nou les condicions que presentava un sistema natural i que han estat alterades a causa de l'activitat humana.



- Restauració paisagística: conjunt d'operacions que tenen per finalitat que la percepció visual d'un espai sigui similar a la que componia abans de ser alterat per una activitat humana.
- Revegetació: conjunt d'operacions de sembra i de plantació d'arbres i arbustos, i, si cal, de manteniment, que tenen per objecte el foment d'una nova coberta vegetal en una superfície denudada. La revegetació té la finalitat d'evitar l'erosió del terreny o de restaurar un ecosistema.
- **Superfície denudada:** extensió de terreny que ha quedat desproveida de coberta vegetal i que, per tant, resta exposada als agents erosius.
- Terra vegetal: capa de sòl o material procedent del decapatge dels horitzons superficials d'aquest que conté matèria orgànica, propàguls i organismes edàfics. És la capa o part biològicament més activa dels sòls.
- Vedat miner: Agrupació d'interessos de titulars de drets d'explotació en diverses zones d'un mateix o de diferents jaciments, situats de forma que permetin la utilització conjunta de tots o part dels serveis necessaris per al seu aprofitament.
- Zona de domini públic hidràulic: es consideren com a tal les aigües continentals superficials i subterrànies renovables, les lleres contínues i discontínues de corrents naturals, els llits de llacs i llacunes o d'embassaments superficials i els aqüífers subterranis.
- **Zona de policia:** Les franges compreses dins d'un marge de 100 metres en els terrenys que confronten amb la llera del riu estan sotmeses a una gestió especial que condiciona l'ús del sòl i les activitats que s'hi desenvolupen.



Activitat extractiva.



## 19.6. Autorització de les activitats mineres

D'acord amb la Llei estatal 22/1973, de mines, i el seu Reglament, l'aprofitament dels recursos minerals precisa d'autorització administrativa de l'autoritat minera. A Catalunya, l'autoritat minera competent per expedir aquesta autorització és el departament competent en matèria de mines (Departament d'Empresa i Treball).

La *Llei 20/2009*, estableix de manera expressa que les activitats extractives s'han de sotmetre al procediment d'avaluació ambiental ordinària. La *Llei 21/2013* classifica les activitats mineres en l'annex I, Grup 2 Indústria extractiva com activitats sotmeses a avaluació ambiental ordinària. Aquest procediment inclou la presentació d'un estudi d'impacte ambiental (EIA) per part de la persona sol·licitant i acaba amb el pronunciament de la Ponència Ambiental que emet la Declaració d'Impacte Ambiental (DIA) del projecte, la qual s'incorpora a l'autorització substantiva. A l'efecte de l'avaluació ambiental ordinària, el programa de restauració establert per la *Llei 12/1981* forma part de la documentació que la persona promotora ha de presentar junt amb l'Estudi d'Impacte Ambiental.

La persona o l'empresa promotora, opcionalment podrà sol·licitar a través de l'òrgan del departament competent en matèria de mines (Departament d'Empresa i Treball) l'emissió del document d'abast de l'estudi d'impacte ambiental, on l'òrgan ambiental (Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural) ha de consultar prèviament a les administracions afectades i les persones interessades. En un termini de 3 mesos la Ponència Ambiental emetrà el document d'abast. El document d'avast defneix el contingut mínim, l'amplitud, el nivell de detall i la informaciò bàsica necessària que haurà de tenir l'estudi d'impacte ambiental.

L'estudi d'impacte ambiental del projecte ha d'incloure, com a mínim, les dades següents:

- a) Descripció general del projecte i exigències previsibles en el temps, amb relació a la utilització del sòl i altres recursos naturals. Estimació del tipus i la quantitat dels residus abocats i les emissions de matèria o energia resultants, i descripció del medi receptor.
- b) Exposició de les principals alternatives estudiades i justificació de la solució adoptada, atenent l'ús i l'aplicació de les millors tècniques disponibles i els efectes ambientals.
- c) Avaluació dels efectes previsibles, directes i indirectes, del projecte sobre la població, la flora, la fauna, el sòl, l'aire, l'aigua, tant terrestres com marítims, els factors climàtics, el paisatge i els béns materials, inclòs el patrimoni cultural. Igualment, s'ha d'atendre la interacció entre tots aquests factors i els possibles efectes transfronterers, entre municipis o entre comunitats autònomes.
- d) Mesures establertes per a reduir, eliminar o compensar els efectes ambientals significatius.
- e) Programa de vigilància ambiental.
- f) Estudi d'impacte acústic.
- g) Descripció de les característiques de la il·luminació exterior.
- h) Resum de l'estudi i les conclusions en termes fàcilment comprensibles, i, si escau, de les dificultats informatives o de les tècniques trobades en el procés d'elaboració.



Les administracions públiques han de facilitar a la persona o a l'empresa sol·licitant la informació ambiental i qualsevol altra documentació que sigui útil per a elaborar l'estudi d'impacte ambiental.

L'estudi d'impacte ambiental no pot tenir més d'un any des que es signa fins que s'inicia el tràmit d'avaluació ambiental. En el cas que no s'hagi iniciat l'activitat en el termini de 4 anys des de la publicació de la DIA al BOE/DOGC prorrogables 2 anys, aquesta perd la seva vigència i cal tornar a iniciar el procediment d'avaluació ambiental ordinària.

La persona o empresa promotora elabora l'Estudi d'Impacte Ambiental (EIA), el Programa de Restauració (PR) i ho presenta al departament competent en matèria de mines (Departament d'Empresa i Treball) junt amb el projecte d'explotació i la resta de documentació.

- L'administració minera (departament competent en matèria de mines, actualment: Departament d'Empresa i Treball) tramet la documentació al órgan ambiental i sol·licita l'emissió de la Declaració d'Impacte Ambiental i de l'informe sobre el programa de restauració.
- 2. El Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural (òrgan ambiental) fa les consultes als vectors ambientals, a les administracions afectades i les persones interessades.
- 3. Quan la documentació presentada pel promotor és incompleta l'òrgan ambiental demana dades complementàries.
- 4. L'òrgan del departament competent en matèria de mines (Departament d'Empresa i Treball) sotmet la sol·licitud a informació pública.
- 5. Transcorregut el termini d'informació pública, l'òrgan del departament competent en matèria de mines (Departament d'Empresa i Treball) tramet les al·legacions a l'òrgan ambiental que tramita l'expedient. Aquest les valora i si escau efectua consulta als vectors ambientals afectats.
- 6. La Ponència Ambiental formula la Declaració d'Impacte Ambiental (DIA). Aquesta inclou les prescripcions de protecció del medi.
- 7. L'òrgan ambiental que ha tramitat l'expedient de DIA emet l'informe sobre el programa de restauració, en el qual es defineix l'àrea de l'afecció considerada, el valor de la fiança de restauració i el període de garantia.
- 8. El departament competent en matèria de mines (Departament d'Empresa i Treball) ha d'incorporar les condicions de la Declaració d'Impacte Ambiental i del programa de restauració en l'atorgament de l'autorització substantiva.

Un cop autoritzada l'explotació minera i abans de l'inici de l'activitat, la persona titular ha de dipositar una fiança pels treballs de restauració. Aquesta fiança garanteix que durant l'explotació i a la finalització de la mateixa, l'empresa realitzarà les mesures de protecció i els treballs de restauració incorporats en el programa aprovat per l'Administració.

La persona titular de l'explotació pot sol·licitar la revisió o el retorn de la fiança. La fiança es pot actualitzar anualment per tal d'ajustar-ne la dipositada amb l'afecció real produïda per l'activitat. Així mateix, al final de la vida de l'explotació i després del període de garantia dels treballs de restauració, es produeix el retorn del que resta pendent una vegada comprovada la integració de la restauració en el medi.



A més de l'autorització minera, el titular de l'explotació també necessita el permís municipal, que ha de sol·licitar als ajuntaments afectats.

## 19.7. Extracció d'àrids a les lleres fluvials

Els jaciments al·luvials de les lleres i de les terrasses fluvials constitueixen dipòsits de materials molt atraients per als explotadors de recursos petris. Els al·licients són diversos: la facilitat d'extracció, la facilitat en la seva aplicació i, també, la seva abundància. Els materials extrets són àrids formats per sorres i graves que tradicionalment s'han fet servir com a primera matèria per fabricar formigons i altres materials de construcció. L'aprofitament d'aquests materials ha fet que les lleres fluvials hagin estat espais força afectats.

La tramitació, la gestió i el control de les activitats extractives situades a les lleres fluvials es diferencien del procediment que segueix la resta de les activitats extractives i en segueixen un d'específic fonamentat en la Llei d'aigües. Aquesta llei estableix dos àmbits pel que fa a la protecció de lleres fluvials:

- a) La zona de policia d'aigües, de 100 m d'amplada mesurats horitzontalment a partir de la llera del riu.
- b) La zona de domini públic hidràulic, que comprèn la llera del riu.

## 19.7.1. Activitats extractives en zona de policia d'aigües

Si l'activitat extractiva es vol realitzar en zona de policia d'aigües (100 metres d'amplada mesurats horitzontalment a partir de la llera del riu, art.9 RD 849/1986, d'11 d'abril), a més de l'autorització minera del departament competent en matèria de mines (Departament d'Empresa i Treball), caldrà una autorització de l'autoritat hidràulica competent (ACA en conques internes i CHE a la conca de l'Ebre). El seguiment i el control d'aquestes activitats extractives continuarà essent competència de la inspecció minera del departament competent en matèria de mines (Departament d'Empresa i Treball) i de la inspecció ambiental del departament competent en matèria de restauració d'activitats extractives (Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural), sense perjudici de les facultats inspectores de l'autoritat hidràulica.

# 19.7.2. Activitats extractives en el domini públic hidràulic

L'extracció d'àrids i altres recursos minerals en les lleres dels rius, dins de la zona de domini públic hidràulic, es regula per la legislació d'aigües i queda exclosa de l'àmbit d'aplicació de la Llei estatal 22/1973 de mines. Per aquest motiu, l'òrgan substantiu per a l'autorització de l'extracció d'àrids a la llera del riu és l'autoritat hidràulica (ACA en conques internes i CHE a la conca de l'Ebre) i el departament competent en matèria de mines (Departament d'Empresa i Treball), com a autoritat minera, no hi té competència.

El reglament de la llei d'aigües (RD 849/1986,11 d'abril) indica que les extraccions d'àrids en terrenys de domini públic hidràulic (DPH) poden ser:



## Extraccions que no pretenen un ús exclusiu d'un tram del riu

Extraccions en DPH que no tinguin un ús exclusiu d'un tram (art. 76 RD 849/1986,11 d'abril) precisen d'una autorització administrativa. El promotor de l'extracció presentarà la sol·licitud a l'organisme de conca corresponent ACA en conques internes i CHE a la conca de l'Ebre (Art. 53.4 RD 849/1986).

El termini pel seu atorgament serà proporcional al volum de l' extracció sense que es pugui exedir 1 any, podent ésser prorrogat per 1 any, previa petició. Els titulars d'aquestes autoritzacions d'explotació en DPH hauràn de constituïr una fiança o aval per respondre als possibles danys al DPH, excepte en extraccions inferiors a 500m<sup>3</sup>. Una vegada finalitzats els treballs d'extracció i si no s'han produït danys al domini públic hidràulic se'ls retornarà la fiança.

Les activitats d'aquesta tipologia que explotin més de 20.000m³ estan subjectes a avaluació ambiental ordinària (Annex I.3 grup 2.5 Llei 20/2009). La Declaració d'impacte Ambiental s'incorporarà a la autorització substantiva de l'organisme de conca corresponent (ACA en conques internes i CHE a la conca de l'Ebre).

## • Extraccions que tenen exclusivitat d'un tram del riu (ús privatiu)

Les extraccions d'àrids en DPH amb exclusivitat d'un tram de riu (art. 136 RD 849/1986,11 d'abril) precisaran de concessió administrativa. El promotor de l'extracció presentarà a l'organisme de conca corresponent ACA en conques internes i CHE a la conca de l'Ebre (art. 104 RD 849/1986). Aquestes concessions s'atorgaran per un període màxim de 10 anys, depenent del volum a extraure i les característiques de la llera. Caldrà que previ als treballs es constitueixi una fiança, d'import igual al cànon, per tal de respondre dels possibles danys al DPH, que es retornarà una vegada al finalitzar els treballs si no s'ha produït cap dany al DPH.

Les activitats d'aquesta tipologia que explotin més de 20.000m³ estan subjectes a avaluació ambiental ordinària (Annex I.3 grup 2.5 Llei 20/2009). La Declaració d'impacte Ambiental s'incorporarà a la concessió de l'organisme de conca corresponent (ACA en conques internes i CHE a la conca de l'Ebre). Aquelles que no arribin als 20.000m³ caldrà que disposin d'un informe ambiental on es poden fixar prescripcions per incorporar a la concessió.

# 19.8. Programa de restauració

La Llei 12/1981 de 24 de desembre, per la qual s'estableixen normes addicionals de protecció dels espais d'especial interès natural afectats per activitats extractives, estableix condicions per a les activitats extractives dels recursos miners classificats en la legislació de mines.

Les sol·licituds d'autorització d'aprofitaments, els permisos d'explotació, els permisos d'investigació, les concessions, les ampliacions i les rectificacions de concessions d'explotació dels recursos miners esmentats que comporten activitats extractives han d'incloure dins el projecte d'explotació un programa de restauració.

Les persones titulars d'autoritzacions d'explotació o d'aprofitament dels recursos miners estan obligades a prevenir i compensar les conseqüències d'aquestes activitats que



resultin perjudicials per al medi ambient, d'acord amb el corresponent Programa de Restauració.

El Programa de Restauració definirà el conjunt de mesures i accions a realitzar per tal de garantir:

- a) La protecció del medi ambient de les conseqüències perjudicials susceptibles d'ésser produïdes per l'activitat de què es tracti.
- b) La integració de l'àrea afectada a l'ambient natural que l'envolta amb els objectius de protecció del paisatge i condicionament dels terrenys afectats.

El Programa de Restauració formarà part de la documentació que acompanya les sol·licituds presentades.

En un principi, l'obligació del programa de restauració només s'exigia a uns espais concrets, enumerats en un annex de la *Llei 12/1981 de 24 de desembre*. Però l'any 1985 el Parlament de Catalunya va aprovar la Llei 12/1985, d'espais naturals, i va ampliar l'abast territorial en què és requisit el programa de restauració a tota mena d'espais naturals (EIN, ENPE i també espais naturals fora d'aquests). Finalment, el *Reial Decret 975/2009, de 12 de juny, sobre gestió dels residus de les indústries extractives i de protecció i rehabilitació de l'espai afectat per activitats mineres* amplia l'obligació de presentar un programa de restauració a tota mena d'activitats extractives (aquesta norma estatal l'anomena *pla de restauració*).

El programa de restauració s'ha de presentar al Departament competent en matèria d'activitats mineres (actualment, Departament d'Empresa i Treball) juntament amb la resta de documentació que estableixen la Llei i el Reglament estatals de Mines (sol·licitud d'expotació minera) i la Llei 20/2009 de prevenció i control ambiental de les activitats i la Llei 21/2013, de 9 de desembre (sol·licitud d'avaluació ambiental i estudi d'impacte ambiental).

## 19.8.1.1. Contingut del programa de restauració

El programa de restauració ha d'incloure:

- a) Anàlisi detallada de l'indret on es preveu l'activitat i del seu entorn. Inclourà com a mínim les especificacions següents:
  - Descripció del medi físic referida als condicionants geològics, hidrològics, hidrogeològics, climatològics, edàfics, de vegetació, del paisatge i a tots aquells altres aspectes que puguin definir el medi en l'àrea de l'explotació i en el seu entorn.
  - Relació i emplaçament dels usos i aprofitaments preexistents, de les propietats, obres d'infrastructura i instal·lacions.
  - Règim urbanístic i servituds i altres règims jurídics especials.
- b) Descripció de l'activitat sol·licitada amb delimitació de l'àrea afectada, material a extreure, mètodes d'explotació o d'investigació, producció estimada, serveis, plantes de preparació o tractament, altres instal·lacions, maquinària, transport, o totes aquelles dades necessàries per a la determinació de les mesures a adoptar per a la restauració i la protecció del medi ambient.



- c) Estudi dels efectes de l'activitat sobre el paisatge i el medi ambient en general.
- d) Mesures per prevenir i compensar les conseqüències perjudicials sobre el medi ambient de les activitats projectades.
- e) Mesures de restauració a executar a la fi de les diverses fases de l'activitat així com les que s'hauran de desenvolupar en aquesta inclouran: característiques físiques i químiques dels sòls restaurats; acondicionament del terreny; protecció contra l'erosió; estabilització, fixació i acondicionament dels fronts o bancs d'explotació, runams i basses estèrils i revegetació.
- f) Estudi econòmic del cost dels treballs que inclou el Programa de Restauració i, si s'escau, de les diverses fases de realització.
- g) Programa d'execució de les mesures esmentades als paràgrafs d i e, en relació, si s'escau, amb les diverses fases d'explotació.

A més, ha d'incloure el pla de gestió dels residus miners.

El Programa de restauració s'ha de revisar cada cinc anys i modificar-se, si és el cas, per adequar-se als canvis de l'explotació o dels usos previstos del sòl una vegada finalitzada l'activitat.

Els plans de labors corresponents a les autoritzacions d'explotació hauran de contenir un annex amb la documentació que justifiqui el compliment de les mesures de restauració i de protecció del medi ambient que hagin estat establertes.

# 19.9.Restauració integrada

L'Any 1988 es va instaurar el concepte de restauració integrada, que s'ha verificat com un mecanisme molt eficaç per minimitzar l'impacte ambiental que provoquen les activitats extractives a cel obert.

La restauració integrada es basa en el principi de mineria de transferència, que procura aprofitar els moviments de terra que genera la mateixa activitat extractiva per restaurar paral·lelament les zones ja explotades. És un sistema molt efectiu per a la recuperació del medi natural. Permet alltitular de l'explotació adaptar les feines de restauració al ritme de les activitats d'extracció i minimitzar així els costos econòmics de la restauració.

Cada vegada hi ha més tendència a fer una restauració integrada amb l'explotació, atès que permet recuperar gradualment la fiança dipositada a mesura que progressen les tasques de restauració. Té avantatges per al medi ambient, atès que accelera el procés de restauració, permet aprofitar les terres pròpies i sobrants, establir un ritme paral·lel entre explotació i restauració, intentar reduir al màxim la zona total afectada, i fer una restauració de qualitat.



# 19.10. Restauració morfològica amb runes de la construcció

Les activitats del sector de la construcció a Catalunya generen una quantitat important de residus. Els residus de la construcció - tal com runes netes i enderrocs inerts - són gestionats per instal·lacions que han d'estar autoritzades i supervisades per l'Agència de Residus de Catalunya.

Antigament, les runes inerts i netes havien estat utilitzades en la regeneració d'una nova morfologia, molt sovint indispensable per a la posterior revegetació. El seu ús exigia que fossin barrejades i homogeneitzades amb terres de rebliment en proporcions de fins a un 20% del volum sobre el total del material d'aportació exterior. Així, els programes de restauració possibilitaven, en aquells casos concrets, la utilització controlada d'aquests materials en les explotacions en què la recuperació de les morfologies primitives era d'obligat compliment i demanava una gran quantitat de material de rebliment. Aquesta possibilitat va quedar anulada amb la promulgació del *Decret 1/1997, de 7 de gener, sobre la disposició del rebuig dels residus en dipòsits controlats* que només permetia la deposició de residus de la construcció en abocadors controlats que necessiten de l'autorització de l'Agència de Residus de Catalunya.

Actualment, els dipòsits controlats de residus de la construcció estan sotmesos a llicència ambiental, en figurar a l'annex II de la Llei 20/2009 (monodipòsits de residus de la construcció). Una part dels dipòsits s'ubiquen en activitats extractives.D'una banda, es fa possible la recuperació de l'espai i la posterior revegetació dels clots abandonats i, de l'altra, es proporciona una ubicació correcta dels residus de la construcció que resten així perfectament controlats. La implantació gradual del reciclatge i la valorització d'aquests residus anirà reduint els abocaments incontrolats de residus de la construcció, però cal recordar que, tot i això, després de reciclar i de reutilitzar les fraccions de residus de la construcció que són objecte de valorització, queda encara un residu irrecuperable, inert, que exigeix una deposició controlada.

Si l'activitat extractiva compleix els requisits tècnics, econòmics i mediambientals per a la seva utilització com a dipòsit controlat de runes, després de l'oportuna autorització administrativa com a establiment de gestió de residus es podrà reblir amb aquests residus inerts fins a aconseguir la seva restauració morfològica, després de la qual es durà a terme la seva regeneració vegetal.

# 19.11. Restauració superficial edàfica amb fangs de depuradora

El Departament competent en medi ambient, d'acord amb diverses proves pilot, ha potenciat la restauració superficial d'espais afectats per activitats extractives amb fangs provinents de depuradores d'aigües residuals urbanes. Els fangs de depuradora són subproductes amb un alt contingut en matèria orgànica i amb quantitats importants de nutrients -nitrogen, fòsfor i oligoelements. Per això són de gran interès en la restauració de sòls degradats, ja que en milloren algunes propietats, tant físiques com biològiques: augmenten la resistència a l'erosió, incrementen la concentració de nutrients i són una aportació de matèria orgànica. L'objectiu principal de l'aprofitament dels fangs en la restauració és preparar un substrat edàfic que possibiliti, en una sola intervenció, la revegetació de la zona reduint el requeriment de fertilitzants, en tot cas, l'aplicació de fangs de depuradora ha de ser objecte d'un estudi previ i seguiment, per determinar els



seus efectes sobre la textura, qualitat i fertilitat del sòl, complementant els seus efectes adequadament.

La utilització de fangs de depuradora o els seus derivats com a esmena orgànica, permet reduir els costos derivats de l'ús de terra vegetal d'aportació. Sempre caldrà justificarne la quantitat i qualitat mitjançant certificació de l'ens titular de l'estació depuradora d'aigües residuals (EDAR) subministradora, aprovada per l'Agència de Residus de Catalunya i acompanyada de les analítiques corresponents.

La metodologia per a l'aplicació correcta d'aquests fangs per a la creació de substrats edàfics està recollida en el *Manual de restauració d'activitats extractives amb fangs de depuradora*, editat pel Departament de Medi Ambient l'any 1996 i revisat i actualitzat l'any 2010. D'acord amb aquest manual, la manera més adequada d'emprar els fangs és efectuar-ne una barreja prèvia amb terres o amb materials estèrils de granulometria fina. Prèviament, s'ha d'avaluar l'aptitud del medi físic que cal restaurar, tenint en compte el tipus de substrat, els aspectes geomorfològics, els accessos, etc. Els materials calcaris i els sediments argilosos són els més adients per a la restauració amb fangs. Les terres i els materials residuals massa pedregosos dificulten la incorporació dels fangs de depuradora i la seva posterior transformació en el sòl. Per això, cal que les terres que s'utilitzen per mesclar amb els fangs tinguin més d'un 20% de fracció fina amb partícules amb una grandària inferior a 2 mm.

Les limitacions més importants les presenten els substrats àcids i sorrencs, que faciliten la mobilitat o el drenatge d'alguns contaminants que contenen els fangs. Cal desaconsellar, també, l'aplicació en activitats extractives situades a les lleres dels rius o dins la capa freàtica, a causa de l'alt risc de contaminació que els seus lixiviats poden ocasionar. En definitiva, l'aptitud dels diferents tipus d'activitats extractives per admetre fangs de depuradora en la seva restauració depèn de les característiques edàfiques i geomorfològiques del substrat.

La seva aplicació, en la mesura que és l'aprofitament d'un residu generat en el procés de depuració d'aigües residuals, ha d'estar supervisat per l'Agència Catalana de l'Aigua i l'Agència de Residus de Catalunya.

# 19.12. Ús del compost de la fracció orgànica del residu

La separació en origen de la fracció orgànica del residu permet disposar d'un nou recurs per a la restauració de les activitats extractives, que poden emprar el compost produit a les instal·lacions que el generen a partir de la fracció orgànica, reduint les necessitats de terra vegetal i el compost obtingut des de la matèria verda.

L'ús de compost de la fracció orgànica exigeix la verificació de la seva qualitat a través d'una certificació del seu contingut emesa per l'ens titular de la instal·lació productora, ha de disposar de les analítiques corresponents i ha d'estar autoritzat per l'Agència de Residus.

La utilització de compost com a esmena orgànica, així com de compost ha d'estar prevista en el Programa de Restauració i autoritzada per l'Agència de Residus.



# 19.13. Període de garantia

Una vegada efectuats correctament els treballs de restauració, per valorar-ne l'eficàcia, cal controlar els resultats de les mesures adoptades. En l'autorització de l'explotació s'estableix la durada del període de garantia, que comença el dia en què es notifica l'acabament de la restauració, en cas que l'Administració l'accepti tècnicament. La part titular de l'explotació manté la seva responsabilitat sobre la restauració efectuada fins al final del període de garantia i la fiança es retorna en acabar el seu termini, prèvia nova actuació inspectora Departament competent en medi ambient .

Els períodes de garantia s'estableixen obligatòriament tant per als permissos d'investigació com per als d'explotació i per a les autoritzacions o concessions d'explotació dels recursos miners. La localització de l'activitat minera —especialment, si afecta o no espai d'interès natural- i els criteris tècnics derivats dels treballs de restauració previstos són factors que influeixen en la durada del període de garantia, que poden ser entre els 3 i els 5 anys.

La restauració integrada implica períodes de garantia diferenciats per a cada fase. Això permet reduir el termini de la devolució d'una part de la fiança.

# 19.14. Fiança

Per a garantir l'aplicabilitat de les mesures de protecció del medi ambient i els treballs de restauració previstos en l'autorització, cal que la persona titular constitueixi una fiança abans de començar l'explotació.

L'obligació de la persona titular de dipositar la fiança que correspongui en cada moment i de restaurar els terrenys afectats en les condicions establertes al programa de restauració continuarà vigent fins al moment en què el Departament competent en medi ambient accepti definitivament la restauració efectuada a l'acabament, si escau, del termini de garantia, independentment de la situació administrativa de l'autorització minera.

La quantia de la fiança s'ha de fixar en funció de la superfície afectada per la restauració, pel cost global de la restauració o per ambdós aspectes conjuntament. En cap cas la fiança no significarà un import inferior a 2.404€ + %IPC per hectàrea o al vint-i-cinc per cent del pressupost global de restauració.

L'import total de la fiança és la suma dels imports parcials corresponents a les diferents fases de la restauració. L'import total i els imports parcials s'estableixen en l'informe del programa de restauració, la qual ha de determinar també l'import de la fiança inicial que s'ha de constituir abans de produir qualsevol afecció als terrenys.

L'import de la fiança inicial és el següent:

- a) Per a les activitats extractives o les fases d'aquestes activitats amb una durada prevista de cinc anys o més: el 25% de l'import total de la fiança establerta.
- b) Per a les activitats extractives o les fases d'aquestes activitats amb una durada prevista d'entre dos i cinc anys: el 50% de l'import total de la fiança establerta.
- c) Per a les activitats extractives o les fases d'aquestes activitats amb una durada igual o inferior a dos anys: el 100% de la fiança.

Anualment es revisa l'import de la fiança que s'ha de mantenir, en funció de les superfície afectades o que es preveu d'afectar durant l'any segons el Pla anual de



labors, de les ja restaurades i de les que encara no han sofert cap afecció. L'import resultant no pot ésser inferior a l'import de la fiança inicial actualitzada. La revisió de l'import de la fiança s'efectua anualment a partir de les dades que les empreses titulars inclouen en el pla de labors.

En el cas que s'aprovi de modificar el programa de restauració d'una activitat extractiva per tal que s'hi pugui instal·lar, amb els permisos corresponents, un dipòsit controlat de terres i runes o residus inerts, les fiances de l'activitat extractiva que quedin duplicades amb les fiances establertes per al dipòsit controlat establertes per l'Agència de Residus de Catalunya es poden retornar a petició de la persona dipositària.

La fiança respon de l'execució dels treballs de restauració i de les sancions imposades a la persona titular de l'autorització per incompliment de les mesures de protecció del medi ambient, així com dels danys i els perjudicis directes o indirectes que s'hi ocasionin per raó del desenvolupament de l'activitat extractiva.

La devolució de la fiança es fa quan ha transcorregut el termini de garantia que s'hagi fixat en l'informe sobre el programa de restauració. Aquest termini és, com a màxim, de cinc anys. Això no obstant, un cop s'ha efectuat l'acceptació de les obres de restauració, la persona titular de l'activitat pot sol·licitar la devolució del 75% de l'import dels conceptes de la fiança que es detallen a continuació:

- a) Moviment de terres pròpies amb anivellament
- b) Estesa de sòl edàfic propi abassegat
- c) Llaurada i aportació d'adobs
- d) Reblert amb material propi
- e) Reblert amb material d'aportació
- f) Construcció de rases per a la xarxa de desguàs
- g) Hidrosembra
- h) Subsolat
- i) Estufament

Es permet l'exempció del període de garantia i el retorn immediat de la fiança dels permisos d'investigació que no hagin produït afeccions al medi i de les activitats situades en camps de conreu que no necessitin rebliment en el procés de restauració.

## 19.15. Infraccions i sancions

L'article 10 de la *Llei 12/1981 de 24 de desembre, per la qual s'estableixen normes addicionals de protecció dels espais d'especial interès natural afectats per activitats extractives* tipifica les infraccions administratives:

- 1. Constitueixen infraccions molt greus:
  - 1. La comissió de tres infraccions tipificades com a greus en un període de tres anys, sancionades amb resolució ferma.
  - La comissió d'una infracció tipificada com a greu si afecta un espai protegit.

## 2. Constitueixen infraccions greus:

a) La realització d'activitats extractives sense tenir aprovat el programa de restauració o incomplint-ne el contingut.



- b) La realització d'activitats extractives sense haver dipositat la fiança inicial de restauració o qualsevol de les seves revisions anuals.
- c) L'execució de treballs fora de l'àrea autoritzada amb modificació del relleu original.
- d) Els incompliments de les condicions i mesures previstes a la declaració d'impacte ambiental de les activitats extractives contingudes en l'autorització de minera.
- e) La comissió de tres infraccions tipificades com a lleus en un període de tres anys, sancionades amb resolució ferma.
- f) La comissió d'una infracció tipificada com a lleu quan afecti un espai protegit.
- 3. Constitueix infracció lleu l'execució de treballs o d'actuacions fora de l'àrea autoritzada sense modificació del relleu original. S'hi inclouen, entre altres, els abassegaments de materials, l'habilitació d'aparcaments o zones de càrrega i descàrrega i la ubicació de plantes mòbils i instal·lacions auxiliars.

Les infraccions molt greus se sancionen amb multa de fins a 1.000.000 d'euros; les greus amb multa de fins a 300.000 euros, i les lleus amb multa de fins a 30.000 euros.

Els òrgans competents per a imposar les sancions són:

- a) El director o la directora general competent en matèria de protecció dels espais afectats per activitats extractives, per a les sancions corresponents a infraccions lleus
- b) El secretari o la secretària competent en matèria de protecció dels espais afectats per activitats extractives, per a les sancions corresponents a infraccions greus.
- c) El conseller o la consellera del departament competent en matèria de protecció dels espais afectats per activitats extractives, per a les sancions corresponents a infraccions molt greus.

En la imposició de sancions caldrà tenir l'adequació deguda entre la gravetat del fet constitutiu de la infracció i la sanció aplicada, atenent especialment els criteris següents per a la graduació de la sanció:

- a) L'existència d'intencionalitat o reiteració.
- b) La naturalesa dels perjudicis causats.
- c) La superfície afectada.
- d) La reincidència, per comissió en el termini d'un any de més d'una infracció de la mateixa naturalesa, quan així hagi estat declarat per resolució ferma.

Quan el benefici que resulta d'una infracció és superior a la sanció que correspon, aquesta es pot incrementar en la quantia equivalent al benefici obtingut.



La imposició de multes és independent del rescabalament dels danys i de la indemnització de perjudicis, així com de les responsabilitats administratives exigibles pels òrgans competents en matèria de mines o de les responsabilitats d'ordre penal en què els infractors hagin pogut incórrer.

El que preveu aquest article s'entén que és sens perjudici de la facultat que correspon al departament competent en matèria de mines (Departament d'Empresa i Treball) i el departament competent en medi ambient (Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural) de suspendre provisionalment els treballs d'aprofitament de recursos miners en casos d'urgència en què perilli la protecció del medi ambient.

## 19.16. Normativa de referència

- Llei estatal 22/1973, de 21 de juliol, de mines.
- Reial decret 2857/1978, de 25 d'agost, pel qual s'aprova el Reglament General per al Règim de la Mineria i constitueix el marc reglamentari bàsic a nivell estatal.
- Llei 12/1981, de 24 de desembre, per la qual s'estableixen normes addicionals de protecció dels espais d'especial interès natural afectats per activitats extractives.
- Decret 343/1983, de 15 de juliol, sobre les normes de protecció del medi ambient d'aplicació a les activitats extractives.
- La Llei 12/1985, de 13 de juny, d' Espais Naturals.
- Llei 29/1985, de 2 d' agost, d'Aigües.
- Reial Decret 849/1986, d'11 d'abril, pel que s'aprova el Reglament de Domini Públic Hidràulic, que desenvolupa els títols preliminar I, IV, V, VI i VII de la Llei 29/1985, d' 2 d'agost, d' Aigües.
- El Reial Decret 975/2009, de 12 de juny, sobre gestió dels residus de les indústries extractives i de protecció i rehabilitació de l'espai afectat per activitats mineres.
- Llei 20/2009, del 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats.
- El Reial Decret 777/2012, de 4 de maig, modifica parcialment el Reial Decret 975/2009.
- La Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental.