

## I. DISPOSICIONS GENERALS

### MINISTERI DE LA PRESIDÈNCIA

**9841** *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.*

#### I

L'objecte de la Llei 22/1973, de 21 de juliol, de mines, és establir el règim jurídic de la investigació i l'aprofitament dels jaciments minerals i altres recursos geològics, de qualsevol origen i estat físic.

El concepte d'aprofitament engloba el conjunt d'activitats destinades a l'explotació, preparació, concentració o benefici d'un recurs mineral, incloent-hi les tasques de rehabilitació de l'espai natural afectat per les activitats mineres, d'acord amb els principis de desenvolupament sostenible i de la minimització de les afectacions causades per l'explotació de les mines.

De fet, la Llei de mines, de manera precursora, es troba imbuïda d'una filosofia protectora del medi ambient, el títol de la qual és que l'obtenció i el benefici d'un recurs natural, com són els recursos miners, només ha de comprometre en la mínima quantia possible l'afectació al medi ambient. A més, actualment hi ha nombroses tecnologies d'aplicació en la pràctica minera que permeten la rehabilitació dels terrenys afectats per l'explotació, que fins i tot milloren les condicions inicials per al seu ús. La necessitat de mantenir l'equilibri precís entre l'obtenció de recursos naturals i la pràctica de tecnologies de rehabilitació d'entorns obliga a l'estudi particular de cada cas, amb l'objectiu de ponderar les nombroses i molt diverses circumstàncies que concorren en cada explotació i els requeriments que es deriven de les característiques del seu entorn natural, variables d'un lloc a un altre.

El punt de partida de tots aquests plantejaments el trobem a l'article 5.3 de la Llei 22/1973, de 21 de juliol, de mines, segons el qual el Ministeri d'Indústria (avui Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç) ha d'efectuar els estudis oportuns per fixar les condicions de protecció del medi ambient, que han de ser imperatives en l'aprofitament del conjunt dels recursos minerals que són objecte de la Llei de mines.

Ja l'any 1982 es va promulgar el Reial decret 2994/1982, de 15 d'octubre, sobre restauració de l'espai natural afectat per activitats mineres, en què la protecció i conservació del medi ambient afectat per les excavacions mineres van ser prioritàries. Aquest Reial decret es va desplegar segons l'Ordre ministerial de 20 de novembre de 1984 i es va complementar amb el Reial decret 1116/1984, de 9 de maig, sobre restauració de l'espai natural afectat per les explotacions de carbó a cel obert i l'aprofitament racional d'aquests recursos energètics, desplegat per l'Ordre del Ministeri d'Indústria i Energia de 13 de juny de 1984, sobre normes per a l'elaboració dels plans d'explotació i restauració de l'espai natural afectat per les explotacions de carbó a cel obert i l'aprofitament racional d'aquests recursos energètics.

Posteriorment, l'Ordre de 22 de març de 1988, per la qual s'aproven instruccions tècniques complementàries dels capítols II, IV i XIII del Reglament general de normes bàsiques de seguretat minera, va aprovar la Instrucció tècnica complementària 13.0.01 del capítol XIII de l'esmentat Reglament, «Suspensió i abandonament d'excavacions», i l'Ordre de 26 d'abril de 2000 va aprovar la Instrucció tècnica complementària 08.02.01 del capítol XII del Reglament general de normes bàsiques de seguretat minera, «Dipòsits de llots en processos de tractament d'indústries extractives». Aquestes dues normes també estan clarament vinculades amb la protecció i conservació del medi ambient afectat per l'explotació de les mines i benefici dels recursos naturals minerals.

Amb data 11 d'abril de 2006 es va publicar en el «Diari Oficial de la Unió Europea» la Directiva 2006/21/CE del Parlament i del Consell, de 15 de març de 2006, sobre gestió dels residus d'indústries extractives i per la qual es modifica la Directiva 2004/35/CE.

La Directiva 2006/21/CE respon als objectius de la política comunitària de medi ambient, segons la qual és necessari establir requisits mínims per prevenir o reduir en la mesura que sigui possible qualsevol efecte advers sobre el medi ambient i la salut humana derivat de la gestió de residus d'indústries extractives, com són els estèrils de mina, gangues de tot-u, rebutjos i les cues de procés i fins i tot la terra vegetal i cobertora en determinades condicions, sempre que constitueixin residus tal com es defineixen a la Llei 10/1998, de 21 d'abril, de residus.

Tot això de conformitat amb l'apartat 24 del Pla d'aplicació de Johannesburg sobre el desenvolupament sostenible, aprovat en el marc de les Nacions Unides a la Cimera Mundial de l'any 2002, segons el qual és necessari protegir els recursos naturals que són la base del desenvolupament econòmic i social i invertir la tendència actual cap a la degradació dels recursos naturals gestionant la base d'aquests recursos de manera sostenible i integrada.

La incorporació a l'ordenament intern espanyol de la Directiva 2006/21/CE, sobre la gestió dels residus d'indústries extractives, es porta a terme, amb caràcter bàsic, mitjançant aquest Reial decret, a través del qual també es pretén unificar i millorar les disposicions relatives a la protecció del medi ambient en l'àmbit de la investigació i aprofitament dels recursos minerals regulat per la Llei de mines.

En aquest sentit, cal recordar que el Reial decret 2994/1982, de 15 d'octubre, regula la restauració d'espais naturals afectats per les activitats mineres i incorpora en el seu articulat la necessitat de realitzar un projecte d'emmagatzematge dels residus que poden generar aquestes activitats. A més, el capítol VIII del Reglament general de normes bàsiques de seguretat minera, aprovat pel Reial decret 863/1985, de 2 d'abril, estableix en els articles 118 i 119 que els abocadors de runa, els dipòsits de residus, basses i dics d'estèrils, sigui quina sigui la seva procedència, s'han d'establir d'acord amb un projecte degudament aprovat que consideri la seva estabilitat temporal i definitiva.

La Directiva 2006/21/CE exigeix la rehabilitació de les zones on s'hagin situat les instal·lacions de residus miners, de la mateixa manera que la legislació minera espanyola preexistent.

La incidència d'aquesta Directiva en el nostre ordenament jurídic justifica que mitjançant el present Reial decret es pretengui unificar i millorar, en total o en part, les disposicions següents: Reial decret 2994/1982, de 15 d'octubre, sobre restauració de l'espai natural afectat per activitats mineres; Ordre ministerial de 20 de novembre de 1984; Reial decret 1116/1984, de 9 de maig, sobre restauració de l'espai natural afectat per les explotacions de carbó a cel obert i l'aprofitament racional d'aquests recursos energètics; Ordre del Ministeri d'Indústria i Energia, de 13 de juny de 1984; Ordre de 26 d'abril de 2000 per la qual s'aprova la Instrucció tècnica complementària 08.02.01 del capítol XII del Reglament general de normes bàsiques de seguretat minera, «Dipòsits de llots en processos de tractament d'indústries extractives».

Respecte a aquesta última norma, s'ha de destacar que el present Reial decret adequa les seves disposicions a les previsions de la Directiva 2006/21/CE, si bé conserva en alguns punts el grau de restricció més alt previst a l'Ordre esmentada.

En resum, la incorporació de la Directiva 2006/21/CE a l'ordenament intern espanyol no s'ha fet copiant-ne el text amb un alt grau de literalitat, sinó mitjançant una elaboració conceptual que unifica i millora les seves disposicions amb les disposicions d'altres normes aplicables vigents.

D'altra banda és necessari afegir que les disposicions del Reial decret 1116/1984, de 9 de maig, sobre restauració de l'espai natural afectat per les explotacions de carbó a cel obert i l'aprofitament racional d'aquests recursos energètics, desplegat per l'Ordre del Ministeri d'Indústria i Energia de 13 de juny de 1984, sobre normes per a l'elaboració dels plans d'explotació i restauració de l'espai natural afectat per les explotacions de carbó a cel obert i l'aprofitament racional d'aquests recursos energètics, relatives als plans

d'exploració, han de mantenir la seva vigència ja que no es refereixen a la rehabilitació de l'espai afectat. Per aquest motiu s'ha incorporat la regulació dels plans d'exploració, per a una millor claredat i sistemàtica normativa, a la disposició addicional quarta d'aquest Reial decret.

Finalment, cal afegir que les activitats d'investigació o explotació d'hidrocarburs estan regulades pel present Reial decret únicament pel que fa a la gestió dels residus que generin. En el que no regula la present disposició, és aplicable la Llei 10/1998, de 21 d'abril, de residus.

## II

Respecte al contingut de la present norma, el títol preliminar estableix les disposicions de caràcter general, com ara l'objecte, i àmbit d'aplicació, que s'estén subjectivament als qui realitzin activitats d'investigació i aprofitament regulades per la Llei 22/1973, de 21 de juliol, de mines, els quals queden obligats a efectuar, amb els seus mitjans, els treballs de rehabilitació de l'espai natural afectat tant per les excavacions mineres com pels seus serveis i instal·lacions annexes, incloent-hi aquelles on s'hagin de dipositar els residus miners.

Des d'un punt de vista objectiu, el Reial decret regula la gestió dels residus de les indústries extractives en terra ferma, és a dir, els residus resultants de les activitats d'investigació i aprofitament regulades per la Llei 22/1973, de 21 de juliol, de mines.

Per tant, les disposicions del present Reial decret no s'apliquen als fluxos de rebuigs generats per les activitats d'investigació i aprofitament que no estiguin directament relacionats amb l'activitat minera, com ara els residus alimentaris, els olis usats, els vehicles al final de la seva vida útil i les piles i els acumuladors gastats, etc. La gestió d'aquests residus s'ha de regir per la seva legislació pròpia, que és la Llei 10/1998, de 21 d'abril, de residus, i la legislació que correspongui d'abocament de residus, com és el cas dels residus miners que posteriorment es traslladin a un altre lloc que no sigui una instal·lació de residus miners en el sentit d'aquest Reial decret.

Aquest Reial decret tampoc no és aplicable als residus resultants de la investigació i aprofitament submarí de recursos minerals a l'empara de la Llei de mines, ni a la injecció d'aigües i la reinjecció d'aigües subterrànies.

Alguns tipus de residus miners estan subjectes a un menor nombre de requisits tenint en compte els seus menors riscos mediambientals. Tanmateix, no hi ha cap excepció aplicable si els residus miners es dipositen en una instal·lació de la categoria A.

Si bé el present Reial decret també inclou la gestió de residus miners que poden ser radioactius, no cobreix, tanmateix, els aspectes específics de la radioactivitat que s'aborden en el Tractat constitutiu de la Comunitat Europea de l'Energia Atòmica.

## III

El títol I regula el pla de restauració. En els capítols I i II s'estableixen els principis d'actuació que presideixen l'atorgament de l'autorització del pla de restauració per part de l'autoritat competent en mineria.

A causa de la naturalesa especial de la gestió dels residus miners, és necessari introduir procediments específics de sol·licitud i concessió d'autoritzacions, integrats en els existents, en relació amb les instal·lacions de residus utilitzades per rebre'ls. A més, s'han pres les mesures necessàries per garantir que les autoritats competents tornen a considerar les condicions d'autorització de forma periòdica, si és necessari.

Finalment, s'ha garantit que, d'acord amb la Convenció de les Nacions Unides sobre l'accés a la informació, la participació pública en la presa de decisions i l'accés a la justícia en matèria de medi ambient, de 25 de juny de 1998 (Convenció d'Aarhus), el públic sigui informat de tota sol·licitud d'autorització de pla de restauració que inclou el pla de gestió de

residus i que el públic interessat sigui consultat prèviament a la concessió d'una autorització del pla de restauració.

En els capítols III i IV del títol I es desenvolupen els objectius i continguts del pla de restauració i se'n descriuen les parts, amb especial atenció al pla de gestió de residus miners.

Convé destacar, abans de res, que s'ha mantingut el concepte de «pla de restauració» d'acord amb la terminologia tradicional derivada de l'article 45.2 de la Constitució, si bé en el text s'utilitza el concepte de rehabilitació, més exacte i encertat, atès que rehabilitació es defineix com el tractament del terreny afectat per les activitats mineres de forma que es torni el terreny a un estat satisfactori, en particular pel que es refereix, segons els casos, a la qualitat del sòl, la fauna, els hàbitats naturals, els sistemes d'aigua dolça, el paisatge i els usos beneficiosos apropiats.

També cal destacar l'adaptació portada a terme en aquest Reial decret de la nomenclatura utilitzada per la Directiva 2006/21/CE a les denominacions de les diferents operacions mineres tal com es defineixen tant a la Llei de mines com a les disposicions mediambientals d'aplicació existents.

Les disposicions d'aquests capítols tenen per finalitat garantir que les entitats explotadores del sector de les indústries extractives prenen totes les mesures necessàries per prevenir o reduir tant com sigui possible els efectes reals o potencials negatius per al medi ambient i la salut de les persones com a conseqüència de la gestió dels residus miners en particular i de l'activitat minera en general.

També s'assegura que aquestes entitats elaborin plans apropiats de gestió dels residus per a la prevenció o minimització, el tractament, la recuperació i l'eliminació de residus miners. Aquests plans s'han d'estructurar de forma que assegurin la planificació adequada de les opcions de gestió dels residus amb vista a minimitzar la seva generació de residus i la seva nocivitat i a fomentar-ne la recuperació. A més, els residus de les indústries extractives s'han de caracteritzar segons la seva composició per garantir que, en la mesura que sigui possible, reaccionin només de forma previsible.

Per minimitzar la possibilitat que es produeixin accidents i per garantir un nivell elevat de protecció del medi ambient i la salut de les persones, s'exigeix que cada entitat explotadora d'una instal·lació de residus de la categoria A adopti i apliqui una política de prevenció d'accidents greus relacionats amb els residus miners. Quant a les mesures preventives, això implica establir un sistema de gestió de la seguretat i lliurar plans d'emergència en cas d'accident, així com difondre informació de seguretat a les persones que es puguin veure afectades per un accident greu. En cas d'accident, s'obliga les entitats explotadores a facilitar a les autoritats competents tota la informació pertinent per atenuar els danys reals o potencials al medi ambient. Aquests requisits particulars no s'han d'aplicar a les instal·lacions de residus procedents de les indústries extractives incloses en l'àmbit d'aplicació del Reial decret 1254/1999, de 16 de juliol, pel qual s'aproven mesures de control dels riscos inherents als accidents greus en què intervinguin substàncies perilloses i posteriors modificacions.

Una instal·lació de residus miners no s'ha de classificar en la categoria A únicament en funció dels riscos per a la protecció de la seguretat i la salut dels treballadors de les indústries extractives cobertes per altres legislacions.

És necessari assenyalar clarament els requisits que s'han d'exigir a les instal·lacions de residus miners quant a la seva ubicació, explotació, seguiment, tancament, clausura i mesures de prevenció i de protecció que s'han de prendre contra qualsevol dany al medi ambient, des d'una perspectiva a curt i a llarg termini, i més especialment contra la contaminació de les aigües subterrànies per la infiltració de lixiviats al sòl.

És necessari definir clarament les classes d'instal·lacions de residus de la categoria A utilitzades per als residus miners, tenint en compte els efectes probables de la contaminació resultant del funcionament d'aquestes instal·lacions o d'accidents que impliquin la fuga de residus de la instal·lació.

D'altra banda, els residus miners col·locats en els espais buits de les explotacions per a la seva rehabilitació o amb fins de construcció relacionats amb les activitats d'aprofitament

del recurs miner, com la construcció o el manteniment de forats per a l'accés de maquinària, rampes de transport, canals perimetrals, barreres de seguretat o murs de sosteniment, també s'han de sotmetre a determinats requisits per protegir les aigües superficials i subterrànies, assegurar l'estabilitat d'aquests residus i garantir un seguiment adequat amb posterioritat al cessament de les activitats esmentades. Per tant, aquests residus no han d'estar subjectes als requisits d'aquest Reial decret relatiu exclusivament a les «instal·lacions de residus miners», llevat dels requisits que s'esmenten de forma expressa en la seva disposició específica.

Amb vista a assegurar la construcció i el manteniment apropiats de les instal·lacions de residus miners, és responsabilitat de l'entitat explotadora garantir que el disseny, la decisió sobre la ubicació i la construcció de les instal·lacions de residus miners siguin elaborats per tècnics amb la titulació exigida per llei. A més, la gestió de les instal·lacions ha de ser a càrrec del director facultatiu, d'acord amb l'article 117.3 de la Llei de mines. En cas que se subcontractin a empreses externes els treballs de gestió de la instal·lació de residus, la seva supervisió també ha de recaure en la figura del director facultatiu. A més, les autoritats competents han de poder comprovar a satisfacció seva que les entitats explotadores prenen les mesures adequades respecte a la construcció i el manteniment de qualsevol nova instal·lació de residus o respecte a qualsevol ampliació o modificació d'una instal·lació de residus existent, inclosa la fase posterior al tancament i clausura.

S'han establert procediments de control durant la fase d'explotació o operació i la fase de manteniment i control posteriors a la clausura de les instal·lacions de residus miners. També s'ha establert un període de gestió posterior al tancament i clausura per al manteniment i el control de les instal·lacions de residus miners, proporcional al risc que representa cada instal·lació de residus individual, conforme al que prescriu la legislació relativa a l'abocament de residus.

S'han definit el moment i les modalitats de tancament i clausura de les instal·lacions de residus miners i s'han establert les obligacions i responsabilitats de l'entitat explotadora durant el període posterior a la clausura.

Les entitats explotadores de les indústries extractives han d'aplicar les millors tècniques disponibles de seguiment i control de la gestió per prevenir la contaminació de l'aigua i el sòl i identificar qualsevol efecte advers que les seves instal·lacions de residus miners puguin tenir sobre el medi ambient i la salut de les persones. A més, amb la finalitat de reduir al mínim la contaminació de l'aigua, l'abocament de residus en qualsevol massa d'aigua s'ha d'efectuar d'acord amb les disposicions de la Llei d'aigües. A més, a la vista dels seus efectes nocius i tòxics, és necessari reduir les concentracions de cianur i de compostos de cianur procedents de determinades indústries extractives als nivells més baixos possibles mitjançant les millors tècniques disponibles. S'han d'establir en conseqüència límits màxims de concentració per prevenir aquests efectes, en tot cas, seguint els requisits específics del present Reial decret.

A més, es fa una menció especial al pla d'emergència exterior que ha de realitzar l'autoritat competent quan la investigació i aprofitament de recursos minerals comporti una instal·lació de residus de la categoria A. El pla d'emergència exterior s'ha d'elaborar abans de l'autorització del pla de restauració i s'hi han d'especificar les mesures que s'han de prendre fora de l'àrea minera.

#### IV

El títol II desplega les disposicions relacionades amb la responsabilitat mediambiental del titular de la investigació i aprofitament de recursos minerals.

L'entitat explotadora està obligada a constituir dues garanties financeres o equivalents per assegurar el compliment del que disposa el pla de restauració autoritzat.

La primera garantia financera o equivalent està destinada a assegurar que l'entitat explotadora pugui fer front a les obligacions derivades de l'autorització del pla de restauració pel que fa a l'explotació i a les instal·lacions de preparació, concentració i benefici dels recursos minerals. Aquesta garantia financera o equivalent ha de ser suficient

per cobrir el cost de rehabilitació, per un tercer independent i convenientment qualificat, dels terrenys afectats per l'explotació i les instal·lacions de preparació, concentració i benefici associades.

La segona garantia financera o equivalent està destinada a assegurar que l'entitat explotadora pot fer front a totes les obligacions derivades del compliment de les condicions imposades a l'autorització del pla de restauració per a la gestió i la rehabilitació de l'espai natural afectat per les instal·lacions de residus miners, incloses les relacionades amb el seu tancament i clausura. Aquesta garantia financera o equivalent ha de ser suficient per cobrir el cost de rehabilitació, per un tercer independent i convenientment qualificat, dels terrenys afectats per les instal·lacions de residus, incloses les instal·lacions de residus en si mateixes, tal com es descriu en el pla de gestió de residus. Aquesta garantia s'ha d'establir abans de l'inici de les operacions d'abocament a les instal·lacions de residus miners i s'ha d'ajustar periòdicament.

Sobre les instal·lacions de residus miners també existeix la garantia financera associada a la responsabilitat mediambiental regulada per la Llei 26/2007, de 23 d'octubre, de responsabilitat mediambiental, la qual no és objecte del present Reial decret.

En el cas de l'explotació d'instal·lacions de residus miners que puguin tenir efectes transfronterers adversos significatius sobre el medi ambient o qualsevol altre risc per a la salut humana en el territori d'un altre Estat membre, des del Ministeri d'Afers Exteriors i de Cooperació s'han de facilitar les consultes entre països veïns. S'ha de garantir que hi hagi un intercanvi adequat d'informació entre les autoritats i que el públic afectat estigui degudament informat de les instal·lacions de residus que puguin tenir efectes adversos per al medi ambient a l'altre Estat membre.

## V

En el títol III del present Reial decret s'ha garantit que les autoritats competents organitzin un sistema eficaç d'inspeccions o mesures de control equivalents respecte a la investigació i l'aprofitament de recursos minerals i, en concret, a les instal·lacions de residus miners. Sense perjudici de les obligacions imposades en l'autorització del pla de restauració a l'entitat explotadora, abans de l'inici dels abocaments a les instal·lacions hi ha d'haver una inspecció per comprovar que es compleixen les condicions de l'autorització. A més, s'assegura que les entitats explotadores i els seus successors portin un llibre registre actualitzat d'aquestes instal·lacions de residus i que les entitats explotadores transmetin als seus successors informació relativa a l'estat de la instal·lació de residus, dades de control i a les activitats que s'hi han efectuat.

## VI

En el títol IV s'expressa que el règim sancionador aplicable en cas d'incompliment del que disposa aquest Reial decret està determinat a la Llei de mines, a la Llei 10/1998, de 21 d'abril, de residus, en el que es refereix a la gestió dels residus miners, i a la Llei 26/2007, de 23 d'octubre, en el que es refereix a la responsabilitat mediambiental, de manera que es compleixen els preceptes de la Directiva. Aquestes sancions tenen l'objectiu de ser efectives, proporcionades i dissuasòries.

## VII

En el termini de quatre anys s'ha d'elaborar un inventari de les instal·lacions de residus miners clausurades, incloses les instal·lacions abandonades, situades en territori espanyol, a fi de determinar les que tinguin un impacte mediambiental negatiu greu o que es puguin convertir a mitjà o curt termini en una amenaça per a la salut de les persones o per al medi

ambient. Aquest inventari ha de servir de base a un programa de mesures adequat en l'àmbit de les competències estatals i de les comunitats autònomes.

La Comissió Europea preveu un intercanvi apropiat d'informació científica i tècnica sobre la forma d'elaborar l'inventari de les instal·lacions de residus miners clausurades en cada Estat membre i sobre el desenvolupament de metodologies per assistir els estats membres en el compliment de la Directiva de gestió de residus de les indústries extractives pel que fa a la rehabilitació d'instal·lacions de residus clausurades. A més, preveu un intercanvi d'informació en els estats membres, i entre aquests, sobre les millors tècniques disponibles.

També s'han tingut en compte les instal·lacions de residus miners existents en el moment de la incorporació al dret espanyol de la Directiva 2006/21/CE a fi que es prenguin les mesures necessàries, dins el termini especificat, per a la seva adaptació als requisits que aquesta conté, transposats en aquest Reial decret.

S'ha consultat les comunitats autònomes i ciutats de Ceuta i Melilla i, així mateix, els sectors més representatius potencialment afectats, i se n'han recollit les aportacions i millores. A més, aquest Reial decret ha comptat amb l'informe de la Comissió Nacional de Protecció Civil.

La regulació de la gestió de residus procedents d'explotacions mineres que preveu aquest Reial decret té caràcter bàsic i es dicta a l'empara del que disposa l'article 149.1.23a de la Constitució, que atribueix a l'Estat la competència exclusiva sobre legislació bàsica sobre protecció del medi ambient. Al seu torn, la regulació de la rehabilitació de l'espai afectat per la resta de les activitats de les explotacions mineres que preveu aquest Reial decret té caràcter bàsic i es dicta a l'empara del que disposa l'article 149.1.25a de la Constitució, que atribueix a l'Estat la competència exclusiva sobre bases del règim miner i energètic.

En aquest sentit es pot assenyalar que la regulació que s'aprova té caràcter de normativa bàsica i recull previsions de caràcter marcadament tècnic, per la qual cosa la llei no és un instrument idoni per al seu establiment i es troba justificada la seva aprovació mitjançant un reial decret.

En virtut d'això, a proposta del ministre d'Indústria, Turisme i Comerç i de la ministra de Medi Ambient, i Medi Rural i Marí, amb l'aprovació prèvia de la ministra d'Administracions Públiques, d'acord amb el Consell d'Estat i amb la deliberació prèvia del Consell de Ministres en la reunió del dia 12 de juny de 2009,

## DISPOSO:

Índex.

Títol preliminar.

Disposicions generals.

Article 1. Objecte.

Article 2. Àmbit d'aplicació.

Títol I. Pla de restauració.

Capítol I. Autorització del pla de restauració.

Article 3. Pla de restauració: requisits generals i continguts.

Article 4. Sol·licitud d'autorització del pla de restauració.

Article 5. Autorització del pla de restauració.

Article 6. Participació pública.

Article 7. Revisió del pla de restauració.

- Capítol II. Autoritzacions de supòsits especials
- Article 8. Vedats miners.
  - Article 9. Seccions B) de la Llei de mines.
  - Article 10. Permisos d'investigació de la Llei de mines.
  - Article 11. Establiments de benefici temporals no vinculats a explotacions mineres.
- Capítol III. Parts I, II i III del pla de restauració.
- Article 12. Part I: Descripció detallada de l'entorn previst per desenvolupar les excavacions mineres.
  - Article 13. Part II: Mesures previstes per a la rehabilitació de l'espai natural afectat per la investigació i explotació de recursos minerals.
  - Article 14. Part III: Mesures previstes per a la rehabilitació dels serveis i instal·lacions annexes a la investigació i explotació de recursos minerals.
  - Article 15. Abandonament definitiu de tasques d'aprofitament.
- Capítol IV. Part IV del pla de restauració: el pla de gestió de residus.
- Secció 1a Aspectes generals del pla de gestió de residus.
- Article 16. Abast.
  - Article 17. Objectius del pla de gestió de residus miners.
  - Article 18. Contingut del pla de gestió de residus miners.
  - Article 19. Definició, contingut i estructura del projecte constructiu de les instal·lacions de residus miners.
- Secció 2a Elecció de l'emplaçament per a una instal·lació de residus miners.
- Article 20. Elecció de l'emplaçament per a una instal·lació de residus miners.
- Secció 3a Estudis de l'àrea elegida per a la ubicació de la instal·lació de residus miners.
- Article 21. Estudis de l'àrea elegida per a la ubicació de la instal·lació de residus miners.
  - Article 22. Estudi geologicogeotècnic de l'emplaçament d'una instal·lació de residus miners.
  - Article 23. Estudi hidrogeològic de l'emplaçament d'una instal·lació de residus miners.
  - Article 24. Estudi hidrològic de l'emplaçament d'una instal·lació de residus miners.
- Secció 4a Disseny i construcció d'una instal·lació de residus miners.
- Article 25. Disseny i construcció d'una instal·lació de residus miners.
  - Article 26. Estudi dels materials a emprar en la construcció.
  - Article 27. Estudis d'estabilitat geotècnica.
  - Article 28. Estudis sismològics i sismoresistents.
  - Article 29. Projecte constructiu d'instal·lacions de residus miners no incloses a la categoria A.
- Secció 5a Explotació o operació d'una instal·lació de residus miners.
- Article 30. Explotació o operació d'una instal·lació de residus miners.
  - Article 31. Direcció facultativa.
- Secció 6a Seguiment i inspeccions periòdiques d'una instal·lació de residus miners.
- Article 32. Seguiment i inspeccions periòdiques d'una instal·lació de residus miners.
- Secció 7a Tancament i clausura d'una instal·lació de residus miners.
- Article 33. Tancament i clausura d'una instal·lació de residus miners.
  - Article 34. Projecte de tancament i clausura d'una instal·lació de residus miners.



Secció 8a Manteniment i control posterior a la clausura d'una instal·lació de residus miners.

Article 35. Manteniment i control posterior a la clausura d'una instal·lació de residus miners.

Secció 9a Altres continguts.

Article 36. Reutilització o eliminació dels residus miners dipositats a la instal·lació.

Article 37. Política de prevenció d'accidents greus.

Article 38. Sistema de gestió de la seguretat.

Article 39. Pla d'emergència interior.

Article 40. Pla d'emergència exterior.

Títol II. Garanties financeres o equivalents

Article 41. Generalitats.

Article 42. Garantia financera o equivalent per a la rehabilitació de l'espai natural afectat per l'explotació, preparació, concentració i benefici de recursos minerals.

Article 43. Garantia financera o equivalent per al compliment de les condicions imposades a l'autorització del pla de restauració per a la gestió i la rehabilitació de l'espai natural afectat per les instal·lacions de residus miners.

Títol III. Inspeccions i efectes transfronterers.

Article 44. Inspeccions per l'autoritat competent.

Article 45. Efectes transfronterers.

Títol IV. Règim sancionador.

Article 46. Règim sancionador.

Disposició addicional primera. Reserves de l'Estat.

Disposició addicional segona. Inventaris.

Disposició addicional tercera. Millors tècniques disponibles.

Disposició addicional quarta. Explotacions de carbó a cel obert. Aprofitament racional d'aquests recursos energètics.

Disposició addicional cinquena. Obligació d'informar la Comissió Europea.

Disposició addicional sisena. Reconeixement de garanties.

Disposició transitòria primera. Instal·lacions de residus miners en funcionament.

Disposició transitòria segona. Expedients en tramitació.

Disposició transitòria tercera. Termini màxim per a la constitució de la garantia financera o equivalent per a la rehabilitació de l'espai natural afectat per l'explotació, preparació, concentració i benefici de recursos minerals.

Disposició derogatòria única. Derogació normativa.

Disposició final primera. Incorporació de dret comunitari europeu.

Disposició final segona. Caràcter bàsic i títol competencial.

Disposició final tercera. Habilitació per a l'actualització dels annexos.

Annex I.a. Caracterització de residus miners.

Annex I.b. Definició de residus miners inerts.

Annex II. Classificació d'instal·lacions de residus miners.

Annex III. Organismes de control.

Annex IV. Garanties financeres i inspeccions.

Annex V. Normes per a l'elaboració dels plans d'explotació en la mineria del carbó a cel obert.

## TÍTOL PRELIMINAR

### Disposicions generals

#### Article 1. *Objecte.*

El present Reial decret té per objecte l'establiment de mesures, procediments i orientacions per prevenir o reduir en la mesura que sigui possible els efectes adversos sobre el medi ambient, en particular sobre les aigües, l'aire, el sòl, la fauna, la flora i el paisatge, i els riscos per a la salut humana que puguin produir la investigació i l'aprofitament dels jaciments minerals i altres recursos geològics i, fonamentalment, la gestió dels residus miners.

#### Article 2. *Àmbit d'aplicació.*

1. El present Reial decret és aplicable a totes les activitats d'investigació i aprofitament dels jaciments minerals i altres recursos geològics.

S'entén per investigació el 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 a la Llei de mines.

S'entén per aprofitament el conjunt d'activitats destinades a l'explotació, emmagatzematge, preparació, concentració o benefici dels jaciments minerals i altres recursos geològics regulats a la Llei de mines, incloent-hi les tasques de rehabilitació dels espais afectats per l'activitat minera.

El present Reial decret és aplicable a les activitats d'investigació i explotació d'hidrocarburs únicament pel que fa a les disposicions relatives a la gestió dels residus que se'n deriven i adaptades a les seves condicions particulars.

2. L'entitat explotadora, titular o arrendatària del dret miner original o transmès, que realitzi activitats d'investigació i aprofitament regulades per la Llei 22/1973, de 21 de juliol, de mines, queda obligada a realitzar, amb els seus mitjans, els treballs de rehabilitació de l'espai natural afectat per les excavacions mineres així com pels seus serveis i instal·lacions annexes, en els termes que preveu aquest Reial decret. Així mateix ha d'abordar la gestió dels residus miners que generi la seva activitat enfocada a la seva reducció, tractament, recuperació i eliminació.

3. En tot el que no regula la present disposició en relació amb els residus miners és aplicable la Llei 10/1998, de 21 d'abril, de residus.

4. Queden exclosos de l'àmbit d'aplicació del present Reial decret:

- a) Les activitats d'investigació i aprofitament submarí de recursos minerals.
- b) La injecció d'aigües que continguin substàncies resultants de la investigació i aprofitament de recursos minerals, així com la injecció d'aigües per raons tècniques en formacions geològiques de les quals s'hagi extret alguna substància inclosa en l'àmbit d'aplicació de la Llei de mines, o en formacions geològiques que per raons naturals no siguin apropiades, de manera permanent, per a altres fins. Les reinjeccions no poden contenir substàncies diferents de les resultants de les operacions avantdites.
- c) La reinjecció d'aigües subterrànies bombades procedents de mines i pedreres.

## TÍTOL I

### Pla de restauració

#### CAPÍTOL I

#### Autorització del pla de restauració

Article 3. *Pla de restauració: requisits generals i continguts.*

1. L'entitat explotadora està obligada a prendre totes les mesures necessàries per prevenir o reduir en la mesura que sigui possible qualsevol efecte negatiu sobre el medi ambient i sobre la salut de les persones derivat de la investigació i aprofitament de recursos minerals. Aquestes mesures s'han de basar en les millors tècniques disponibles i han d'incloure la gestió dels residus miners i de totes les instal·lacions de residus també després del seu tancament, quan escaigui, així com la prevenció d'accidents greus que puguin ocórrer a les instal·lacions, i la limitació de les conseqüències per al medi ambient i la salut humana.

2. Queda prohibit l'abandonament, abocament o dipòsit incontrolat de residus miners.

3. Amb la finalitat de reduir a un mínim durant el desenvolupament de l'explotació els efectes negatius ocasionats al medi i els riscos de diferir la rehabilitació fins a fases més avançades d'aquella, en el pla de restauració s'han de justificar les fases de la rehabilitació prevista. En tot cas, els plans de restauració i explotació s'han de coordinar de manera que els treballs de rehabilitació es portin tan avançats com sigui possible a mesura que s'efectuï l'explotació.

Únicament s'autoritza l'inici de la rehabilitació al final de la vida de l'explotació en casos degudament justificats i documentats a l'efecte de poder portar a terme tècnicament l'explotació.

4. El pla de restauració s'ha d'estructurar tal com es descriu a continuació i ha de contenir, com a mínim:

Part I: Descripció detallada de l'entorn previst per dur a terme les excavacions mineres.

Part II: Mesures previstes per a la rehabilitació de l'espai natural afectat per la investigació i explotació de recursos minerals.

Part III: Mesures previstes per a la rehabilitació dels serveis i instal·lacions annexos a la investigació i explotació de recursos minerals.

Part IV: Pla de gestió de residus.

Part V: Calendari d'execució i cost estimat dels treballs de rehabilitació.

5. Tot pla de restauració, en què s'inclou el pla de gestió de residus, ha d'estar dirigit i signat per un tècnic competent amb la titulació exigida per la llei.

6. Així mateix, tots els estudis tècnics de suport, assajos, anàlisis, etc. encarregats per a l'elaboració del pla de restauració i que s'hi adjuntin han de ser desenvolupats i signats per tècnics competents, sense perjudici que el tècnic signant del pla els faci seus en incloure'ls a la documentació presentada.

7. Als efectes d'aquest Reial decret s'entén per:

a) Rehabilitació: el tractament del terreny afectat per les activitats mineres de forma que es torni el terreny a un estat satisfactori, en particular en el que es refereix, segons els casos, a la qualitat del sòl, la fauna, els hàbitats naturals, els sistemes d'aigua dolça, el paisatge i els usos beneficiosos apropiats.

b) Entitat explotadora: la que realitza qualsevol activitat regulada a la Llei 22/1973, de 21 de juliol, de mines.

c) Residus miners: els residus sòlids o els llots que queden després de la investigació i aprofitament d'un recurs geològic, com ara els estèrils de mina, gangues de tot-u, rebutjos, subproductes abandonats i les coles de procés i fins i tot la terra vegetal i cobertora en

determinades condicions, sempre que constitueixin residus tal com es defineixen a la Llei 10/1998, de residus.

d) Residus miners perillosos: els residus miners qualificats de perillosos a la legislació vigent de residus perillosos.

e) Residu miner inert: el que no experimenta cap transformació física, química o biològica significativa. Els residus inerts no són solubles ni combustibles, ni reaccionen físicament ni químicament de cap altra manera, ni són biodegradables, ni afecten negativament altres matèries amb les quals entren en contacte, de forma que puguin provocar la contaminació del medi ambient o perjudicar la salut humana. La lixivialitat total, el seu contingut de contaminants i l'ecotoxicitat del lixiviat han de ser insignificants i, en particular, no han de suposar risc per a la qualitat de les aigües superficials ni subterrànies. Les característiques específiques dels residus miners inerts es desenvolupen a l'annex I.b.

f) Sòl no contaminat: el que es retira de la capa superior del terreny durant la investigació i aprofitament i que, d'acord amb la legislació vigent, es considera que no està contaminat. Generalment comprèn la terra vegetal i la cobertora prèvia a l'estèril de mina.

g) Instal·lació de residus miners: qualsevol zona designada per a l'acumulació o el dipòsit de residus miners, tant en estat sòlid com líquid o en solució o suspensió, per a terminis de les següents durades:

1r Sense cap termini per a les instal·lacions de residus miners de categoria A i les instal·lacions de residus miners caracteritzats com a perillosos en el pla de gestió de residus miners.

2n Un termini de més de sis mesos per a instal·lacions de residus miners perillosos generats que no estaven previstos.

3r Un termini superior a un any per a les instal·lacions de residus miners no inerts no perillosos.

4t Un termini superior a tres anys en el cas de les instal·lacions destinades a sòl no contaminat, residus no perillosos procedents de tasques d'investigació, residus miners inerts i residus miners resultants de l'aprofitament de la torba.

Es considera que formen part de les instal·lacions esmentades qualsevol presa o una altra estructura que serveixi per contenir, retenir o confinar residus miners o tingui una altra funció a la instal·lació, així com, entre altres coses, els abocadors de runa i les basses. Els espais buits d'explotació omplerts amb residus miners després de l'aprofitament del mineral amb fins de rehabilitació o de construcció no tenen la consideració d'instal·lacions de residus miners, si bé estan subjectes al que disposa l'article 13.

h) Públic: una o diverses persones físiques o jurídiques i les associacions, organitzacions o grups d'aquestes persones.

i) Públic interessat: públic afectat, o que es pugui veure afectat pel procés decisor del present Reial decret, o que hi tingui un interès. Es consideren interessats en el procés les organitzacions no governamentals d'àmbit mediambiental, sempre que compleixin les disposicions vigents previstes que els siguin aplicables.

j) Abocador de runa: una instal·lació de residus miners construïda per al dipòsit de residus miners sòlids en superfície.

k) Bassa: una instal·lació de residus miners natural o construïda per a l'eliminació de residus miners de gra fi juntament amb quantitats diverses d'aigua lliure, resultants del tractament i benefici de recursos minerals i de l'esbandida i reciclatge de l'aigua utilitzada per a l'esmentat tractament i benefici.

l) Cianur dissociable en àcid feble: el cianur i compostos de cianur que es dissocien amb un àcid feble a un pH determinat.

m) Lixiviat: qualsevol líquid que es filtri a través dels residus miners dipositats i que procedeixi d'una instal·lació de residus miners o hi estigui contingut, inclòs el drenatge contaminat que pugui tenir un efecte negatiu sobre el medi ambient si no es tracta adequadament.

n) Canvi substancial: tot canvi en l'estructura o el funcionament d'una instal·lació de residus miners que, segons el parer de l'autoritat competent, pugui tenir efectes negatius importants per a la salut de les persones o per al medi ambient.

ñ) Accident greu: un esdeveniment a l'emplaçament ocorregut durant una operació que formi part de la gestió de residus miners en qualsevol dels establiments als quals s'aplica aquest Reial decret, que comporti per a la salut humana o per al medi ambient un perill greu, ja sigui immediat o amb el temps, al mateix emplaçament o fora.

o) Indústria extractiva: tots els establiments i empreses que practiquen l'extracció en superfície o subterrània de recursos minerals amb fins comercials, inclosa l'extracció mitjançant perforació o el tractament del material extret.

p) Submarina: La zona del mar i del fons del mar que s'estén a partir de la línia de baixamar de mareas normals o mitjanes cap al mar.

q) Tractament: Preparació, concentració i benefici. El procés o la combinació de processos mecànics, físics, biològics, tèrmics o químics que s'apliquen als recursos minerals amb la finalitat d'extreure el mineral, i que inclou el canvi de mida, la classificació, la separació, el lixiviat i el reprocessament de residus miners prèviament rebutjats, però exclou les operacions de fusió, els processos industrials tèrmics (diferents de la incineració de pedra calcària) i els processos metal·lúrgics.

r) Presa: una estructura construïda i dissenyada per contenir aigua o residus miners en una bassa.

s) Millors tècniques disponibles: les millors tècniques disponibles tal com es defineixen a l'article 2, apartat 11, de la Directiva 96/61/CE.

t) Establiment de benefici: Establiment destinat a la preparació, concentració i benefici dels recursos minerals, segons el que disposa l'article 112 de la Llei de mines.

#### Article 4. *Sol·licitud d'autorització del pla de restauració.*

1. Amb caràcter previ a l'atorgament d'una autorització, permís o concessió regulada per la Llei 22/1973, de 21 de juliol, de mines, el sol·licitant ha de presentar davant l'autoritat competent en mineria un pla de restauració de l'espai natural afectat per les excavacions mineres el contingut del qual s'ha d'ajustar al que estableix el present Reial decret, tenint en compte els aspectes propis de la seva activitat que puguin tenir efectes negatius sobre el medi ambient o la salut de les persones. S'ha d'adjuntar el pla a la documentació corresponent a la sol·licitud d'autorització, permís o concessió.

El sol·licitant ha d'acreditar a l'autoritat competent que, d'acord amb la legislació de contractes del sector públic, disposa de capacitat i de solvència econòmica i financera i tècnica o professional suficient per assegurar el compliment del pla de restauració.

2. No es poden atorgar autoritzacions, permisos o concessions regulades per la Llei de mines sense tenir autoritzat un pla de restauració i, una vegada atorgats, no es poden iniciar els treballs fins que no es tinguin constituïdes les corresponents garanties financeres o equivalents que n'assegurin el compliment.

3. La sol·licitud d'autorització del pla de restauració ha de contenir, almenys, la següent informació, i ha d'indicar clarament la proposta de categoria de les instal·lacions de residus, si és procedent:

- a) Identitat de l'entitat explotadora.
- b) Pla de restauració, que inclou el pla de gestió de residus miners tal com es refereix en els articles 16, 17 i 18 i la ubicació proposada de les instal·lacions de residus, així com qualsevol altres ubicacions alternatives.
- c) Proposició de garantia financera o equivalent que correspongui, segons els articles 41, 42 i 43.
- d) Informació necessària perquè l'autoritat competent pugui elaborar el pla d'emergència exterior en cas que l'explotació tingui una instal·lació de residus miners classificada com a A, amb exclusió de les que estiguin en l'àmbit d'aplicació del Reial decret 1254/1999, de 16 de juliol, pel qual s'aproven mesures de control dels riscos inherents als accidents greus en què intervinguin substàncies perilloses i posteriors modificacions.

e) En els casos en què sigui necessari el tràmit d'avaluació d'impacte ambiental del projecte d'acord amb la normativa vigent a aquest efecte, justificació documental del compliment d'aquest tràmit davant l'organisme competent.

## Article 5. *Autorització del pla de restauració.*

1. L'autoritat competent en mineria, a la vista del pla de restauració presentat, pot autoritzar-lo, exigir ampliacions o introduir-hi modificacions, amb l'informe previ de l'autoritat ambiental competent.

Si s'escau, es poden sol·licitar informes a altres òrgans de l'Administració que es considerin necessaris. Si l'execució del pla de restauració pot suposar un risc per a la salut humana és preceptiu l'informe de l'autoritat sanitària competent.

2. L'autorització del pla de restauració es fa conjuntament amb l'atorgament del permís d'investigació, l'autorització o la concessió d'explotació, i té la consideració de condició especial de l'esmentat títol miner. No es poden atorgar aquests si a través del pla de restauració no queda degudament assegurada la rehabilitació del medi natural afectat tant per les excavacions mineres com pels seus serveis i instal·lacions annexes.

3. L'autoritat competent només concedeix l'autorització del pla de restauració si considera que l'entitat explotadora compleix tots els requisits pertinents del present Reial decret.

A més, l'autoritat competent ha de comprovar que la gestió dels residus miners no entra en conflicte ni interfereix de cap altra manera amb l'aplicació del pla o els plans de gestió de residus a què fa referència la Llei 10/1998, de 21 d'abril, de residus.

4. Als efectes del present Reial decret, les autoritats competents han de classificar les instal·lacions de residus que es descriguin en el pla de restauració, a partir de la proposta de classificació que faci l'entitat explotadora i amb els criteris que s'estableixen a l'annex II.

L'autorització del pla de restauració inclou l'autorització del pla de gestió de residus i, en concret, la de l'inici d'activitat o construcció de les instal·lacions de residus miners i ha d'indicar clarament la seva categoria.

5. Les autoritats competents han de revisar les condicions de l'autorització del pla de gestió de residus cada cinc anys, i si és necessari:

a) Quan hi hagi canvis substancials que afectin el contingut, en especial la caracterització de residus miners i l'explotació o operació de les instal·lacions de residus miners.

b) Quan els resultats del control de les instal·lacions de residus miners proporcionats per l'entitat explotadora segons l'article 32 ho recomanin, o bé ho recomani el resultat de les inspeccions realitzades per l'autoritat competent, segons el que disposa l'article 44.

c) Quan la informació sobre canvis substancials en les millors tècniques disponibles ho recomani.

6. La informació que figuri a l'autorització del pla de restauració s'ha de posar a disposició de les autoritats estadístiques nacionals i comunitàries competents que la sol·licitin amb fins estadístics. La informació sensible de caràcter purament comercial, com la relativa a les relacions entre empreses i els seus costos desglossats, el volum de reserves minerals d'importància econòmica, etc. no es fa pública.

7. En el cas de cessament de les excavacions per part de l'entitat explotadora per esgotament del recurs, renúncia al títol miner o qualsevol causa, l'autoritat competent no pot acceptar la renúncia ni autoritzar la caducitat del títol o el cessament de l'explotació mentre no s'hagi procedit a executar el pla de restauració autoritzat en el que correspongui, d'acord amb el que disposen els articles 3.3, 42 i 43.

## Article 6. *Participació pública.*

1. Per evitar duplicitat de processos i documents, quan la realització del projecte d'investigació o d'aprofitament dels recursos minerals requereixi un procés d'avaluació d'impacte ambiental, el tràmit d'informació pública que hi està inclòs també ha de

comprendre la participació pública en relació amb l'autorització del pla de restauració, sempre que s'incloguin els assumptes determinats a l'apartat 3 del present article.

2. Si per a l'autorització del projecte d'investigació o d'aprofitament de recursos geologicominers no és necessària l'avaluació d'impacte ambiental, s'ha de sotmetre a la participació pública la documentació inclosa en el pla de gestió de residus i en el document de política de prevenció d'accidents greus, quan escaigui.

3. Una vegada completada la documentació d'acord amb el que estableixen els articles anteriors, s'obre en el procediment d'autorització del pla de restauració un període d'informació pública, que no pot ser inferior a 30 dies, perquè el públic interessat hi pugui participar de forma efectiva. Per a la realització d'aquest tràmit s'ha d'informar el públic dels assumptes següents:

a) La sol·licitud d'autorització del pla de restauració en què s'inclou la sol·licitud d'autorització de les instal·lacions de residus miners.

b) Quan escaigui, el fet que l'autorització del pla de restauració esmentat en el paràgraf a) està subjecta a consultes amb un altre Estat membre, d'acord amb l'article 45.

c) La identificació de les autoritats competents responsables de l'autorització del pla de restauració esmentat, d'aquelles de les quals es pugui obtenir informació pertinent, d'aquelles a les quals es puguin plantejar observacions o preguntes i calendari per a la presentació d'observacions o la formulació de preguntes.

d) Proposta de la resolució respecte al pla de restauració i l'autorització per a la instal·lació de residus miners.

e) Si és procedent, descripció de la proposta de modificació del pla de restauració i, en particular, de les modificacions que afectin la instal·lació o el pla de gestió de residus.

f) Una indicació de les dates i els llocs en què es facilitarà la informació pertinent, o dels mitjans pels quals s'informarà.

g) La determinació dels procediments de participació pública.

4. El tràmit d'informació pública és preceptiu si es modifiquen les condicions de l'autorització del pla de restauració, i en particular les relatives a la instal·lació o al pla de gestió de residus, d'acord amb l'article 5.5.

5. El públic interessat té dret a expressar observacions i opinions a l'autoritat competent abans que s'autoritzi el pla de restauració i dins d'un termini, que en cap cas pot ser inferior a 30 dies des de la publicació de l'acord d'obertura del període d'informació pública. A més, s'han de posar a disposició del públic interessat els principals informes i dictàmens dirigits a l'autoritat competent durant el tràmit de participació pública, així com qualsevol altra informació addicional rellevant per dictar la resolució que només estigui disponible posteriorment a la realització d'aquest tràmit.

6. Els resultats de les consultes fetes d'acord amb el present article s'han de tenir degudament en compte a l'hora d'adoptar la resolució que sigui procedent sobre el pla de restauració.

7. Una vegada resolta l'autorització del pla de restauració, l'autoritat competent ha d'informar el públic interessat sobre el contingut i la motivació de la resolució, mitjançant els procediments que es considerin adequats, i n'ha de posar una còpia a la seva disposició.

8. En les instal·lacions de residus de categoria A:

a) El tràmit d'informació pública és preceptiu i s'ha de portar a terme ben aviat dins la fase de l'elaboració o revisió del pla d'emergència exterior associat a la instal·lació. A aquest efecte s'ha d'informar el públic interessat de qualsevol proposta sobre això i posar a la seva disposició la informació pertinent, inclosa, entre altres, la relativa al dret a participar en el procés decisor d'elaboració i la relativa a l'autoritat competent a qui es puguin remetre observacions i preguntes.

b) En l'elaboració del pla d'emergència exterior el públic interessat té dret a expressar observacions dins els terminis establerts i que, en la decisió sobre el pla d'emergència exterior, es tinguin degudament en compte aquestes observacions.

9. En el marc de les seves relacions bilaterals, Espanya, a través del Ministeri d'Afers Exteriors i de Cooperació, ha de vetllar perquè, en els supòsits esmentats a l'article 45, les sol·licituds també es facin accessibles durant un període adequat al públic interessat de l'Estat membre potencialment afectat de forma que aquest pugui participar en el procés d'elaboració del pla abans que l'autoritat competent dicti la resolució corresponent.

Article 7. *Revisió del pla de restauració.*

Sense perjudici del que estableix l'article 5, cal que l'entitat explotadora revisi el pla de restauració cada cinc anys i, si s'escau, el modifiqui si s'han produït canvis substancials que afectin el que s'hi estableix, inclosos canvis en l'ús final del sòl una vegada es conclougui l'aprofitament. Les possibles modificacions s'han de notificar a l'autoritat competent per autoritzar-lo.

## CAPÍTOL II

### Autoritzacions de supòsits especials

Article 8. *Vedats miners.*

Quan raons geològiques, geomorfològiques o mediambientals aconsellin elaborar un pla de restauració conjunt per a aprofitaments de recursos minerals realitzats per entitats explotadores diferents, l'Administració pot imposar la creació d'un vedat miner d'acord amb la Llei de mines i el seu Reglament. El consorci corresponent ha de determinar les obligacions de cada titular en l'execució del pla de restauració.

Article 9. *Seccions B) de la Llei de mines.*

Els titulars d'aprofitaments de recursos de la secció B) han de presentar els documents que estableix aquest Reial decret, adaptats a les seves condicions específiques.

Article 10. *Permisos d'investigació de la Llei de mines.*

Els titulars de permisos d'investigació de la Llei de mines han de presentar els documents que estableix aquest Reial decret, adaptats a les seves condicions específiques.

Article 11. *Establiments de benefici temporals no vinculats a explotacions mineres.*

Els titulars d'establiments de benefici temporals no vinculats a explotacions mineres han de presentar els documents que estableix aquest Reial decret, adaptats a les seves condicions específiques.

## CAPÍTOL III

### Parts I, II i III del pla de restauració

Article 12. *Part I: Descripció detallada de l'entorn previst per desenvolupar les excavacions mineres.*

1. La part I del pla de restauració, «Descripció detallada de l'entorn previst per desenvolupar les excavacions mineres», ha de contenir, com a mínim, els aspectes següents:

a) Descripció del medi físic: geologia, hidrologia i hidrogeologia, edafologia, climatologia, vegetació, fauna, paisatge i altres elements que permetin definir el medi.



b) Definició del medi socioeconòmic de la zona: aprofitaments preexistents, situació geogràfica, usos del sòl, demografia, ocupació laboral, infraestructures, espais d'interès històric, arqueològic i paleontològic i punts d'interès.

c) Quan escaigui, identificació de l'àrea d'aprofitament i del seu entorn, amb expressió dels llocs previstos per a la mateixa explotació, accessos, instal·lacions annexes, etc.

d) Epítom de les característiques de l'aprofitament del recurs, com per exemple descripció dels mètodes d'explotació, preparació, concentració o benefici posteriors als quals se sotmeti el recurs mineral, residus miners resultants, superfícies afectades i mesures necessàries per evitar o reduir les emissions de pols.

2. La part I del pla de restauració, a fi d'evitar duplicitats, es pot entendre acomplerta si l'entitat explotadora presenta a l'autoritat competent en la matèria un document similar i amb els mateixos continguts durant la fase d'avaluació d'impacte ambiental, en cas que aquesta sigui necessària segons el Reial decret legislatiu 1/2008, d'11 de gener, pel qual s'aprova el text refós de la Llei d'avaluació d'impacte ambiental de projectes, i modificacions posteriors.

*Article 13. Part II: Mesures previstes per a la rehabilitació de l'espai natural afectat per la investigació i explotació de recursos minerals.*

L'entitat explotadora ha d'adoptar les mesures que siguin procedents per a la rehabilitació de l'espai natural afectat per la investigació i aprofitament de recursos minerals en funció del tipus de rehabilitació que hagi estat considerat segons els usos finals del sòl com a espai natural, agrícola, d'oci, sòl industrial o altres previstos legalment.

La part II del pla de restauració, «Mesures previstes per a la rehabilitació de l'espai natural afectat per la investigació i explotació de recursos minerals», ha de contenir, com a mínim, una descripció dels aspectes següents, quan escaigui en funció del tipus de rehabilitació a realitzar:

1. Remodelació del terreny.

a) Quan l'entitat explotadora ompli amb residus miners propis o aliens el forat d'explotació creat, ja sigui en superfície o per explotació d'interior, ha de descriure les mesures necessàries tingudes en compte per assegurar la compatibilitat de la ubicació del forat amb el dipòsit de residus miners, assegurar l'estabilitat d'aquests residus, prevenir la contaminació del sòl, de les aigües superficials i subterrànies en virtut de la legislació vigent a aquest efecte i garantir el seu manteniment i control posterior a la rehabilitació, tot això de conformitat, «mutatis mutandis», amb el que disposen els articles del 20 al 35 del present Reial decret.

b) A més, en cas que estigui previst en el pla de restauració deixar que s'inundi el forat d'explotació després de l'esgotament del recurs, s'han de prendre les mesures necessàries per evitar o minimitzar el deteriorament de l'estat de les aigües i la contaminació del sòl de conformitat amb el que disposen, «mutatis mutandis», els articles del 20 al 35. Així mateix, l'entitat explotadora ha de proporcionar a l'autoritat competent la informació necessària per garantir el compliment de la legislació en matèria d'aigües.

c) Quan l'entitat explotadora ompli amb residus miners aliens el forat d'explotació, ja sigui en superfície o per explotació d'interior, ha de registrar i certificar l'origen i la naturalesa d'aquests residus, assegurant la seva compatibilitat mediambiental amb el forat on es dipositaran, i anotar-ho en el llibre de registre definit a l'article 32, que ha d'estar a disposició de l'autoritat competent.

d) Quan l'entitat explotadora ompli amb residus de procedència no minera el forat d'explotació, ja sigui en superfície o per explotació d'interior, ha de registrar i certificar, sense perjudici de la normativa vigent de residus i, en particular, la corresponent a l'eliminació mitjançant dipòsit en abocador, que els és aplicable, l'origen i naturalesa d'aquests residus, i anotar-ho en el llibre de registre definit a l'article 32, que ha d'estar a disposició de l'autoritat competent.

2. Processos de revegetació.
  - a) Objectius de la revegetació.
  - b) Tasques de preparació de la superfície a revegetar.
  - c) Extensió posterior de terra vegetal i combinació adequada de materials apropiats per a hidrosembra, quan escaigui.
  - d) Selecció d'espècies per a revegetació de l'àrea, amb justificació de la selecció feta atenent les probabilitats d'èxit segons les característiques climàtiques i edàfiques i de la seva idoneïtat per a la rehabilitació del medi.
  - e) Descripció de sèmbrs i plantacions.
3. En el cas de les obres públiques en què s'utilitzin plantes mòbils de benefici, la rehabilitació de la superfície afectada únicament s'ha de referir a la restitució del terreny a la seva cota i condicions naturals. Per a altres alternatives de rehabilitació és exigible, per part de l'autoritat competent, l'autorització del corresponent pla de restauració.
4. Descripció d'altres possibles actuacions de rehabilitació.
  - a) Rehabilitació de pistes mineres, accessos i entorn afectat. Descripció de mesures destinades a la integració paisatgística, estabilitat de talussos i desviament d'escorrentia superficial.
  - b) Rebliments superficials.
  - c) Mesures per evitar la possible erosió. Mesures per reduir la possible erosió edílica, per escorrentia concentrada i per escorrentia difusa.
  - d) Protecció del paisatge. Mesures per adequar les formes geomètriques a l'entorn i integrar en el paisatge tots els terrenys afectats per l'activitat.
5. Avantprojecte d'abandonament definitiu d'excavacions.

*Article 14. Part III: Mesures previstes per a la rehabilitació dels serveis i instal·lacions annexos a la investigació i explotació de recursos minerals.*

La part III del pla de restauració, «Mesures previstes per a la rehabilitació dels serveis i instal·lacions annexos a la investigació i explotació de recursos minerals», ha de contenir, com a mínim, una descripció dels aspectes següents, quan sigui procedent, en funció del tipus de rehabilitació projectada:

1. Instal·lacions i serveis auxiliars.
  - a) Desmantellament i rehabilitació de zones en què se situen les instal·lacions de preparació, plantes de concentració i plantes de benefici de l'explotació.
  - b) Desmantellament i rehabilitació de zones d'instal·lacions auxiliars com ara naus, edificis, obra civil, etc.
2. Instal·lacions de residus miners.—La rehabilitació de l'espai afectat per les instal·lacions de residus miners es regula en el pla de gestió de residus miners.

*Article 15. Abandonament definitiu de tasques d'aprofitament.*

1. Dins de la part II del pla de restauració, i en estreta relació amb la resta de les tasques de rehabilitació, l'entitat explotadora ha de presentar un avantprojecte d'abandonament definitiu de tasques d'aprofitament.
2. En finalitzar l'aprofitament, quan l'entitat explotadora hagi de procedir a la rehabilitació i abandonament definitius de l'explotació, ha de presentar per a la seva autorització davant l'autoritat competent en matèria de seguretat minera un projecte d'abandonament definitiu d'excavacions en què s'han de justificar les mesures adoptades i a adoptar per garantir la seguretat de les persones i béns.
3. Una vegada autoritzat, amb les modificacions que si s'escau estimi l'autoritat competent en matèria de seguretat minera, l'entitat explotadora ha d'executar els corresponents treballs i, una vegada finalitzats, ho ha de comunicar a la mateixa autoritat, i sol·licitar l'autorització d'abandonament definitiu de l'explotació.

4. L'abandonament definitiu de les tasques d'aprofitament només es pot considerar efectivament realitzat després que l'autoritat competent en matèria de seguretat minera, en el termini d'un any, hagi realitzat una inspecció final «in situ», hagi avaluat tots els informes presentats per l'entitat explotadora i hagi comunicat a l'entitat explotadora la seva autorització de l'abandonament, i sempre que s'hagi certificat a través un organisme de control que compleixi el que disposa l'annex III del present Reial decret que la situació final del terreny afectat per l'explotació de recursos minerals i les seves instal·lacions i serveis auxiliars no suposen cap perill per a la seguretat de les persones i hagi comunicat a l'entitat explotadora la seva autorització de l'abandonament.

5. L'autorització de l'abandonament per part de l'autoritat competent no disminueix en cap cas les responsabilitats de l'entitat explotadora d'acord amb les condicions de l'autorització o altres obligacions legals.

6. Si l'entitat explotadora abandona un aprofitament i les seves instal·lacions i serveis auxiliars sense haver obtingut l'autorització corresponent de l'autoritat competent, aquesta ha d'adoptar posteriorment les mesures de seguretat necessàries per salvaguardar la seguretat i els interessos de tercers, sense perjudici de les sancions administratives i responsabilitats.

## CAPÍTOL IV

### Part IV del pla de restauració: el pla de gestió de residus

#### *Secció 1a Aspectes generals del pla de gestió de residus*

##### Article 16. *Abast.*

La gestió de residus miners no inclou els que no resulten directament de la investigació i aprofitament, encara que es generin en el desenvolupament d'aquestes activitats, com ara els residus alimentaris, els olis usats, les piles, els vehicles al final de la seva vida útil i altres d'anàlegs, que es regeixen per la Llei 10/98, de 22 d'abril, de residus, i les seves disposicions de desplegament.

##### Article 17. *Objectius del pla de gestió de residus miners.*

1. L'entitat explotadora ha de realitzar un pla de gestió de residus miners enfocat a la seva reducció, tractament, recuperació i eliminació tenint en compte el principi de desenvolupament sostenible.

En el pla de gestió de residus miners l'entitat explotadora ha de garantir que aquests residus es gestionen de manera que no suposi perill per a la salut de les persones i sense utilitzar processos o mètodes que puguin malmetre el medi ambient i, en particular, suposar riscos per a l'aigua, l'aire, el sòl, la fauna o la flora, sense causar molèsties degudes al soroll o les males olors i sense afectar negativament el paisatge ni llocs que representin un interès especial.

2. Els objectius del pla de gestió de residus miners són:

a) Prevenir o reduir la producció de residus miners i la seva nocivitat, en particular tenint en compte els elements següents:

1r La gestió dels residus en la fase de projecte i l'elecció del mètode d'explotació i de preparació, concentració o benefici del recurs mineral.

2n Les transformacions que puguin experimentar els residus miners per l'augment de la superfície i l'exposició a la intempèrie.

3r El reblliment amb residus miners del forat d'explotació, en la mesura que això sigui tècnicament i econòmicament viable en la pràctica i respectuós amb el medi ambient de conformitat amb les normes vigents en la matèria i amb els requisits del present Reial decret, quan sigui procedent.

4t Després de la seva finalització, el recobriment del terreny afectat per la investigació i aprofitament amb la terra vegetal original que prèviament s'hagi dipositat a la seva pròpia instal·lació de residus, un cop hagi tancat, quan això sigui viable en la pràctica. Si no és així, s'ha de procurar utilitzar aquesta terra vegetal en un altre lloc.

5è L'ús de substàncies menys perilloses per a la preparació, concentració o benefici dels recursos minerals.

b) Fomentar la recuperació dels residus miners mitjançant el seu reciclatge, reutilització o valorització quan això sigui respectuós amb el medi ambient de conformitat amb la legislació vigent i amb el que disposa el present Reial decret, quan sigui procedent.

c) Garantir l'eliminació segura a curt i llarg termini dels residus miners. El compliment d'aquest objectiu s'ha de tenir en compte en la planificació i el desenvolupament de les fases d'explotació o operació de la instal·lació de residus, tancament i clausura, i manteniment i control posterior a la clausura. A aquests efectes, s'ha d'eleger un disseny que:

1r Exigeixi un mínim o, si és possible, cap manteniment i control posterior a la clausura de la instal·lació de residus miners.

2n Previngui o almenys minimitzi qualsevol efecte negatiu a llarg termini atribuïble, per exemple, al desplaçament per l'aire o l'aigua de substàncies contaminants procedents de la instal·lació de residus miners.

3r Garanteixi l'estabilitat geotècnica a llarg termini de la instal·lació de residus miners.

#### Article 18. *Contingut del pla de gestió de residus miners.*

1. El pla de gestió de residus miners ha d'incloure, com a mínim:

a) Caracterització dels residus miners que es generaran durant la investigació i aprofitament i que es dipositaran a les instal·lacions, d'acord amb els criteris establerts a l'annex I del present Reial decret.

En tot cas s'ha de fer una relació de les quantitats totals estimades de residus miners que es produiran durant la investigació i aprofitament.

b) Classificació proposada per a les instal·lacions de residus miners, d'acord amb els criteris establerts a l'annex II, i tenint en compte que:

1r Quan es necessiti una instal·lació de residus de categoria A, s'ha d'incloure un document que demostrï que s'aplicarà una política de prevenció d'accidents greus, un sistema de gestió de la seguretat per a la seva posada en pràctica i un pla d'emergència interior, llevat que es tracti d'instal·lacions de la categoria A que s'inclouguin en l'àmbit d'aplicació del Reial decret 1254/1999, de 16 de juliol, pel qual s'aproven mesures de control dels riscos inherents als accidents greus en què intervinguin substàncies perilloses, i modificacions posteriors.

2n Quan l'entitat explotadora no consideri necessària una instal·lació de categoria A, s'ha d'incloure informació suficient que ho justifiqui, amb indicació dels possibles riscos d'accident.

c) Descripció de l'activitat que generen els residus miners i de qualsevol tractament posterior a què se sotmetin.

d) Descripció de la forma en què el medi ambient i la salut humana es puguin veure afectats negativament pel dipòsit de residus miners i de les mesures preventives que s'hagin de prendre a fi de minimitzar l'impacte mediambiental durant l'explotació o operació, tancament i clausura i manteniment i control posterior de les instal·lacions de residus, amb inclusió dels aspectes esmentats als articles 19 i 33. A més, s'ha de fer una avaluació del risc i de l'impacte que el dipòsit de residus miners té sobre la salut humana, si és procedent.

e) Els procediments de control i seguiment proposats d'acord amb els articles 13 i 32, quan sigui aplicable.

f) Definició del projecte constructiu i de gestió de les instal·lacions de residus miners, amb una atenció especial a les mesures necessàries per a la protecció de les aigües i a la prevenció o minimització de la contaminació del sòl i de l'aire, d'acord amb els articles 13, 23, 24, 25 i 30.

g) L'avantprojecte de tancament i clausura de les instal·lacions de residus miners, inclòs en el projecte constructiu, amb les disposicions que corresponguin de manteniment i control posterior a la clausura, d'acord amb els articles 33, 34 i 35.

h) Un estudi de les condicions del terreny que es veurà afectat per les instal·lacions de residus.

2. El pla de gestió de residus miners ha d'aportar prou informació per permetre a l'autoritat competent avaluar la capacitat de l'entitat explotadora de complir els objectius del pla i les seves obligacions d'acord amb el present Reial decret.

El pla ha de justificar, en particular, la manera en què l'opció i el mètode elegits de conformitat amb l'article 17.2.a) respectarà els objectius del pla de gestió de residus tal com s'estableixen a l'article esmentat.

*Article 19. Definició, contingut i estructura del projecte constructiu de les instal·lacions de residus miners.*

1. S'entén per projecte constructiu d'una instal·lació de residus miners el conjunt d'estudis i documents que comprenen la definició i el dimensionament de la instal·lació, la justificació de l'emplaçament, els materials de construcció en cas que siguin necessaris, les possibles obres auxiliars, els estudis tècnics de suport necessaris, les mesures per a l'execució i el control del projecte, els estudis d'afecció al medi natural i les mesures correctores i les mesures a aplicar quan finalitzi la vida activa de la instal·lació als efectes de la seva clausura i posterior manteniment i control, quan escaigui.

2. El projecte constructiu d'una instal·lació de residus miners ha de constar dels documents necessaris, amb l'amplitud i profunditat suficients en relació amb la importància de la instal·lació, els residus miners que contingui i amb els riscos potencials que comporti.

3. En tots els casos el projecte constructiu ha d'incloure els documents següents: memòria, pressupost, plànols, plec d'especificacions tècniques i annexos.

a) La memòria ha de contenir les parts que es defineixen a l'apartat 4 d'aquest article.

b) El pressupost ha d'incloure la descripció de les diferents partides amb els seus preus unitaris, la valoració dels estudis a realitzar i el cost total del projecte.

c) Els plànols del projecte han de ser complets i suficients i han d'incloure tota la informació necessària sobre els detalls que s'hi reflecteixin. S'han d'elaborar normalitzats d'acord amb les normes UNE, tant en els formats com en les escales utilitzades, i la distribució dels dibuixos sobre aquests s'ha de fer d'acord amb les normes de dibuix tècnic.

Els plànols en què es representi el terreny on s'ha d'emplaçar la instal·lació de residus miners i altres serveis auxiliars de l'explotació han d'incorporar les referències de la cartografia oficial.

Amb caràcter preceptiu s'hi han d'incloure els plànols següents:

1r Plànol general de situació. Escala 1:25.000 o 1:10.000.

2n Plànol total de la conca o subconca hidrogràfica.

3r Plànol del perímetre afectat. Escala 1:5.000. Ha d'abastar una superfície el límit de la qual tingui una distància de 500 metres com a mínim al voltant del perímetre de la instal·lació.

4t Plànol de la instal·lació i zona d'influència. Escala 1:5.000 a 1:200. L'escala no pot ser inferior a 1:200 i l'equidistància entre corbes de nivell ha de ser com a màxim d'1 m.

5è Plànol de cartografia geologicogeotècnica de l'àrea de la instal·lació i zona d'influència. Escala 1:2.000 a 1:200.

6è Planta general de la instal·lació i de les obres que hi estan relacionades.

7è Planta, alçat i seccions suficients per definir amb tota claredat la instal·lació i els seus serveis annexos.

8è Plànols detallats de les obres de desviament de lleres existents o intercepció de l'aigua superficial.

9è Plànols detallats dels dispositius d'evacuació o desguàs de la instal·lació, en règim normal d'explotació o en períodes d'emergència durant precipitacions màximes.

10è Plànol detallat dels dispositius d'impermeabilització de la instal·lació, si n'hi ha.

11è Plànol de situació dels dispositius previstos per al control i vigilància de la instal·lació, si escau.

12è Plànols dels accessos a llocs que es considerin necessaris per a la inspecció i vigilància de la instal·lació.

13è Plànols de les fases de recreixement de la instal·lació. Plantas i perfils.

d) El plec d'especificacions tècniques ha de contenir les descripcions generals dels treballs a desenvolupar, les característiques dels materials a emprar i equips, i la forma d'execució, fent referència a les normes i reglaments que s'han de complir en cada fase de la vida de la instal·lació de residus miners.

4. La memòria del projecte constructiu d'una instal·lació de residus miners ha de constar de les parts següents:

- a) Elecció d'emplaçament i planificació.
- b) Estudis de l'àrea elegida per a la ubicació de la instal·lació.
- c) Disseny i construcció de la instal·lació.
- d) Explotació o operació de la instal·lació.
- e) Seguiment i inspeccions periòdiques de la instal·lació.
- f) Tancament i clausura de la instal·lació.
- g) Manteniment i control posterior a la clausura.
- h) Reutilització o eliminació dels residus miners dipositats a la instal·lació.

## *Secció 2a Elecció de l'emplaçament per a una instal·lació de residus miners*

*Article 20. Elecció de l'emplaçament per a una instal·lació de residus miners.*

1. L'apartat «Elecció de l'emplaçament per a una instal·lació de residus miners» de la memòria del projecte constructiu ha d'identificar de forma justificada el lloc més adequat per ubicar-hi una instal·lació de residus miners entre les diferents alternatives possibles. En tot cas, l'elecció de l'emplaçament ha de complir totes les restriccions legals vigents pel que fa a zones protegides, factors geològics, hidrològics, hidrogeològics, sísmics i geotècnics.

2. Dins del conjunt de factors que cal tenir en compte en l'elecció de l'emplaçament s'han de considerar, entre altres:

- a) Descripció d'afectació al medi ambient i a la salut humana derivada de l'elecció de l'emplaçament.
- b) Condicions topogràfiques favorables per a la ubicació.
- c) Distància de la instal·lació de residus miners a l'establiment de benefici i a la mateixa explotació.
- d) Mida, superfície i altura de la instal·lació.
- e) Geologia dels terrenys a ocupar.
- f) Hidrogeologia.
- g) Xarxa de drenatge natural.
- h) Disponibilitat de terrenys.

*Secció 3a Estudis de l'àrea elegida per a la ubicació de la instal·lació de residus miners*

*Article 21. Estudis de l'àrea elegida per a la ubicació de la instal·lació de residus miners.*

1. L'apartat «Estudis de l'àrea elegida per a la ubicació de la instal·lació de residus miners» de la memòria del projecte constructiu ha d'aportar suficient informació sobre les propietats geotècniques i hidrogeològiques de l'àrea a ocupar per la instal·lació de residus miners.

2. Per a la redacció d'aquest apartat tenen una especial importància els treballs de camp per a l'obtenció de mostres a assajar en laboratori i «in situ», ja que en funció dels resultats obtinguts s'han d'establir les línies bàsiques de disseny i control. A aquests efectes, s'han de realitzar els estudis següents de l'àrea elegida:

- a) Estudi geologicogeotècnic de l'emplaçament.
- b) Estudi hidrogeològic de l'emplaçament.
- c) Estudi hidrològic de l'emplaçament.

*Article 22. Estudi geologicogeotècnic de l'emplaçament d'una instal·lació de residus miners.*

1. L'estudi geologicogeotècnic de l'emplaçament té per objecte constatar que el terreny és capaç de resistir les sol·licitacions de tipus mecànic i hidràulic imposades per l'acumulació de residus miners.

2. Els treballs se centren en la caracterització dels materials de recobriment, amb la determinació dels seus paràmetres resistents i de drenatge, la caracterització del massís rocallós del substrat, amb definició de la seva litologia, grau de meteorització, diaclasament, permeabilitat i capacitat portant. Per als dos tipus de materials se n'ha d'estudiar l'excavabilitat, i també l'erosionabilitat dels sòls i la seva idoneïtat com a materials de drenatge i com a substrat per a la rehabilitació final dels terrenys.

3. L'estudi geologicogeotècnic ha d'incloure, com a mínim:

- a) Cartografia geològica detallada i descripció de les zones a ocupar i de la influència de la instal·lació en aquestes.
- b) Característiques litològiques dels materials rocallosos aflorants i recobriments existents, gruixos, grau de meteorització, canvi de fàcies, etc. Els plànols s'han de realitzar a escala 1:200 a 1:2.000.
- c) Estudi geologicoestructural de detall del substrat rocallós amb descripció de les característiques dels sistemes de fractura existents, penetrabilitat, rebliments i alteració dels plans de discontinuïtat i possibilitat d'afectació per aigua. Els plànols s'han de realitzar a escala 1:200 a 1:2.000.
- d) Prospeccions en camp efectuades per completar el model geològic de l'àrea i facilitar la realització d'assajos «in situ» per caracteritzar els materials de recobriment i del substrat rocallós. Quan sigui necessari s'han d'aplicar tècniques geofísiques, sondejos amb recuperació de testimonis, assajos geotècnics «in situ» i altres tècniques similars.
- e) Estudi de subsidència minera en cas que sigui necessari.
- f) Assajos de laboratori per determinar les característiques geomecàniques del terreny, tant dels sòls de recobriment com de les roques del substrat. Els ha de realitzar un laboratori d'assajos acreditat.

*Article 23. Estudi hidrogeològic de l'emplaçament d'una instal·lació de residus miners.*

1. L'estudi hidrogeològic de l'emplaçament té per objecte deixar constància que l'entitat explotadora ha pres les mesures necessàries per respectar la normativa vigent en matèria d'aigües. Per a l'elaboració d'aquest estudi s'han de realitzar els estudis convenients per avaluar la interacció a llarg termini entre els sòls, les roques naturals i els efluent.

2. L'estudi hidrogeològic ha d'incloure, com a mínim:

- a) Avaluació del potencial de generació de lixiviats, inclòs el contingut de contaminants dels lixiviats tant en la fase d'exploració o operació com en les de tancament, clausura i manteniment i control posterior a la clausura.
- b) Prevenció o reducció de la generació de lixiviats i de la contaminació per la seva causa de les aigües superficials, subterrànies i del sòl quan així ho consideri l'autoritat competent sobre la base de la legislació vigent en matèria d'aigües.
- c) Recollida i tractament de les aigües contaminades i dels lixiviats de la instal·lació de residus de forma que compleixin la normativa aplicable en matèria d'aigües i abocaments.

#### Article 24. *Estudi hidrològic de l'emplaçament d'una instal·lació de residus miners.*

1. L'estudi hidrològic de l'emplaçament té per objecte avaluar els cabals màxims i les aportacions per aigües de pluja a la zona d'ubicació de la instal·lació de residus miners, i conèixer la influència d'aquestes aportacions per definir la construcció de la instal·lació, els seus sistemes de desguàs i les obres de desviament d'aigües superficials, així com la prevenció o reducció de la contaminació de les aigües superficials.

2. L'estudi ha d'incloure, com a mínim:

a) Càlcul de l'avinguda màxima previsible al lloc de la ubicació de la instal·lació, per a un període de retorn de cinc-cents anys si la instal·lació de residus miners està classificada com a A o de cent anys en la resta dels casos, excepte en el cas de residus miners radioactius, que és de mil anys.

b) Superfície de la conca de recepció, intensitat màxima de l'aiguat, coeficient d'escorrentia, etc. Aportació anual neta d'aigua a la instal·lació, així com evaporacions del líquid en aquesta en cas que es tracti d'una bassa.

c) Conegudes l'avinguda màxima i les aportacions anuals s'han de definir els mitjans d'evacuació i desviació.

d) Si la instal·lació de residus miners és a prop d'un curs d'aigua superficial, sense perjudici del que preveu la legislació vigent en matèria d'aigües, s'ha d'estudiar el risc d'inundació exterior i s'han de determinar les mesures de protecció adequades.

e) Determinació del balanç hidrològic de la instal·lació.

3. És responsabilitat de l'entitat explotadora complir les obligacions en matèria de protecció d'aigües superficials.

#### *Secció 4a Disseny i construcció d'una instal·lació de residus miners*

#### Article 25. *Disseny i construcció d'una instal·lació de residus miners.*

1. L'apartat «Disseny i construcció d'una instal·lació» de la memòria del projecte constructiu té per objecte definir el disseny de la geometria i estructura de la instal·lació, els materials constituents en cas que n'hi hagi i les seves especificacions, impermeabilització, filtres, drenatges, infraestructura necessària, etc., de manera que compleixi les condicions necessàries per prevenir, amb perspectives a curt i llarg termini, la contaminació del sòl, l'aire, les aigües subterrànies o les aigües superficials, per assegurar la recollida eficaç de l'aigua contaminada i dels lixiviats d'acord amb el que preveu l'autorització del pla de restauració, i per reduir l'erosió causada per l'aigua i l'abració causada pel vent en la mesura que això sigui tècnicament i econòmicament possible.

2. El disseny de la prevenció o reducció al mínim o de la recollida i del tractament de les aigües contaminades i els lixiviats procedents d'una instal·lació de residus miners ha de complir tots els requisits exigits per la legislació vigent en matèria de contaminació per abocament en el medi aquàtic i protecció de les aigües subterrànies i superficials.

No obstant això, aquests requisits poden ser reduïts o no exigits per l'autoritat competent si, sobre la base d'una avaluació dels diferents riscos per al medi ambient, es constata que els lixiviats no plantegen perill potencial per al sòl, les aigües subterrànies i les aigües superficials.



3. La instal·lació de residus està adequadament construïda, amb la finalitat d'assegurar la seva estabilitat física, de prevenir la contaminació del sòl, l'aire, i de les aigües superficials o subterrànies a curt i llarg termini, i de minimitzar en la mesura que sigui possible el dany al paisatge.

4. L'entitat explotadora ha d'aplicar en el disseny i construcció de la instal·lació de residus miners les mesures necessàries per evitar o reduir la pols i les emissions de gas.

5. S'ha d'incloure una planificació de la construcció o utilització de la instal·lació al llarg de la seva vida, i determinar-ne els ritmes d'elevació o recreixement, dissenys parcials, dispositius de seguretat, etc.

6. El document de disseny i construcció de la instal·lació de residus d'extracció i tractament ha d'incloure, com a mínim, a més del que especifiquen els apartats anteriors:

- a) Estudi dels materials a utilitzar en la construcció, si escau.
- b) Estudis d'estabilitat geotècnica.
- c) Estudis sismològics i sismoresistents.

#### Article 26. *Estudi dels materials a emprar en la construcció.*

En l'«estudi dels materials a emprar en la construcció» s'han de definir els materials a utilitzar en la construcció de la instal·lació de residus miners. Així mateix, s'han de fixar les característiques que han de complir aquests materials i concretar els procediments i assajos per a la seva comprovació i control.

#### Article 27. *Estudis d'estabilitat geotècnica.*

1. En els «estudis d'estabilitat geotècnica» s'ha d'estudiar el comportament estructural de la instal·lació tenint en compte les situacions d'inestabilitat global, inestabilitat local, erosió superficial i possibles deformacions, així com l'aparició de situacions extraordinàries a causa de sismes, sobreelevació del nivell de líquids en el cas de basses, etc.

2. S'han d'estudiar les sol·licitacions possibles i justificar els nivells de seguretat que s'adoptin en cada cas segons la classe de sol·licitació considerada, la probabilitat d'ocurrència i la previsible permanència.

3. S'han de considerar tres tipus de sol·licitacions o de combinació de sol·licitacions, atenent el seu grau de risc i la seva permanència:

a) Normals: les corresponents al pes propi de la instal·lació de residus miners, a l'empenyiment hidrostàtic i pressions intersticials, a l'empenyiment dels residus dipositats, més altres efectes que es considerin concurrents amb persistència apreciable en les diferents etapes de la vida de la instal·lació.

b) Accidentals: les corresponents a situacions dels següents tipus, controlables o no, però de durada limitada: l'empenyiment hidrostàtic degut a un ascens de l'aigua embassada en el cas de basses de residus miners, accions sísmiques amb la intensitat previsible de la zona, l'empenyiment del gel, etc.

c) Extremes: les produïdes per situacions anòmales.

4. Els càlculs d'estabilitat consisteixen a determinar, en diferents seccions de la instal·lació, els coeficients de seguretat a l'esllavissament.

5. També s'ha d'estudiar la possibilitat de trencament de la instal·lació per la base o els fonaments, modelitzant el conjunt.

6. Els mètodes de càlcul d'estabilitat a aplicar són els propis d'aquest camp de l'enginyeria: mètodes d'equilibri límit, mètodes d'elements finits, etc.

#### Article 28. *Estudis sismològics i sismoresistents.*

Dins de l'estudi d'estabilitat geotècnica s'ha d'incloure un apartat destinat a justificar la realització o no de l'anàlisi dels efectes sísmics que permeti avaluar la influència d'aquest tipus de fenòmens en relació amb l'estabilitat de la instal·lació de residus miners.

Per a sismes d'origen geològic els càlculs s'han de basar en la Norma de construcció sismoresistent: part general i edificació (NCSR-02), aprovada pel Reial decret 997/2002, de 27 de setembre.

En els complexos miners en què les instal·lacions de residus estiguin a prop d'explotacions en activitat que realitzin voladures per a l'arrencada de roques o minerals, s'ha d'estudiar la influència de les ones sísmiques generades per aquestes voladures. Als efectes dels càlculs d'estabilitat, la intensitat de les vibracions s'ha d'expressar en acceleració de partícula segons la direcció horitzontal.

Independentment de l'origen de les ones sísmiques, l'estudi sismoresistent de la instal·lació de residus miners només s'ha de portar a terme si l'acceleració sísmica de càlcul és superior a 0.06 g, on g és l'acceleració de la gravetat.

*Article 29. Projecte constructiu d'instal·lacions de residus miners no incloses en la categoria A.*

Per a la construcció d'una nova instal·lació de residus no inclosa en la categoria A o per modificar-ne una d'existent, l'autoritat competent pot acceptar projectes i estudis simplificats respecte als especificats en els articles 19 a 28, sempre que es garanteixin els aspectes següents:

1. La instal·lació de residus està adequadament situada tenint en compte, en particular, les obligacions vigents pel que fa a zones protegides i els factors geològics, hidrològics, hidrogeològics, sísmics i geotècnics, i està dissenyada de forma que compleixi les condicions necessàries per prevenir, a curt i llarg termini, la contaminació del sòl, l'aire, les aigües subterrànies i superficials, i reduir l'erosió causada per l'aigua i l'abrasió causada pel vent en la mesura que això sigui tècnicament possible i econòmicament viable.
2. El que disposen els apartats 1 al 5 de l'article 25 del present Reial decret.

### *Secció 5a Explotació o operació d'una instal·lació de residus miners*

*Article 30. Explotació o operació d'una instal·lació de residus miners.*

1. A l'apartat «Explotació o operació de la instal·lació» de la memòria del projecte constructiu, l'entitat explotadora ha d'exposar les mesures previstes per garantir la seguretat i l'estabilitat de les instal·lacions de residus miners d'acord amb el disseny proposat i amb les exigències legals, així com per complir els requeriments mediambientals i per intentar assolir la situació final prevista per al tancament i clausura.

2. En la redacció d'aquest apartat s'ha de tenir en compte que, si l'entitat explotadora està autoritzada a eliminar residus miners, ja siguin sòlids, llots o líquids, en qualsevol massa d'aigua diferent de la formada en una instal·lació de residus miners, ha de complir els requisits pertinents en la normativa vigent en matèria d'aigües.

3. En el cas d'instal·lacions de residus miners que continguin cianur, l'entitat explotadora ha de garantir que la concentració de cianur dissociable en àcid feble present en la instal·lació es redueixi al nivell més baix possible utilitzant les millors tècniques disponibles i, en qualsevol cas, en les instal·lacions que hagin obtingut autorització amb anterioritat o ja estiguin en funcionament l'1 de maig de 2008, que la concentració de cianur dissociable en àcid feble en el punt d'abocament dels residus miners no superi 50 ppm a partir de l'1 de maig de 2008, 25 ppm a partir de l'1 de maig de 2013, 10 ppm a partir de l'1 de maig de 2018 i 10 ppm en les instal·lacions que hagin obtingut l'autorització després de l'1 de maig de 2008.

L'autoritat competent pot demanar a l'entitat explotadora que, mitjançant una avaluació del risc que tingui en compte les condicions específiques de l'emplaçament de la instal·lació, aquests límits de concentració no necessiten reduir-se més.

## Article 31. *Direcció facultativa.*

1. La construcció de les instal·lacions de residus miners està a càrrec del director facultatiu, segons l'article 117 de la Llei de mines.

Si el treball de disseny i construcció de la instal·lació de residus miners se subcontracta a una empresa externa, l'esmentada empresa ha de designar un director facultatiu propi, sota l'autoritat del director facultatiu de l'aprofitament.

2. L'explotació o operació de les instal·lacions de residus miners està a càrrec del director facultatiu, segons l'article 117 de la Llei de mines.

Si el treball d'explotació o operació de la instal·lació de residus miners se subcontracta a una empresa externa, l'esmentada empresa ha de designar un director facultatiu propi, sota la supervisió del director facultatiu de l'aprofitament.

En cas que la instal·lació de residus miners sigui classificada de categoria A, el personal implicat en la seva gestió ha de rebre cursos específics de desenvolupament tècnic i formació en el camp de la gestió de residus miners.

3. L'entitat explotadora titular de les instal·lacions de residus té l'obligació de comunicar a l'autoritat competent, abans d'iniciar-se la fase d'explotació, el nom i l'adreça completa del director facultatiu, que és l'encarregat tant de la direcció dels treballs com de vetllar pel compliment de les mesures de seguretat previstes.

## *Secció 6a Seguiment i inspeccions periòdiques d'una instal·lació de residus miners*

### Article 32. *Seguiment i inspeccions periòdiques d'una instal·lació de residus miners.*

1. En l'apartat «Seguiment i inspeccions periòdiques de la instal·lació» de la memòria del projecte constructiu l'entitat explotadora ha de presentar a l'autoritat competent un pla en què es fixin les disposicions adequades per al seguiment i la inspecció periòdica de la instal·lació de residus miners per persones competents, així com per intervenir-hi en cas que es detectin indicis d'inestabilitat o de contaminació de l'aigua o del sòl.

A aquest efecte l'entitat explotadora ha de portar un Llibre registre en què es recullin els seguiments i les inspeccions, així com qualsevol fet i activitat relacionats amb la gestió de les instal·lacions de residus miners i dels mateixos residus miners, que ha d'estar a disposició de l'autoritat competent i amb el qual s'ha de garantir la transmissió adequada d'informació en cas de canvi d'entitat explotadora.

2. L'entitat explotadora ha de notificar a l'autoritat competent, sense demora indeguda i en qualsevol cas no després de les 48 hores següents, qualsevol succés que pugui afectar l'estabilitat de la instal·lació de residus miners i qualssevol efectes mediambientals adversos significatius revelats pels procediments de seguiment de la instal·lació. L'entitat explotadora ha d'aplicar el pla d'emergència interior, quan sigui procedent, i seguir totes les instruccions de l'autoritat competent sobre les mesures correctores que s'hagin de prendre. L'entitat explotadora ha de sufragar els costos de les mesures que s'hagin d'emprendre.

3. Amb la freqüència que determini l'autoritat competent, i en qualsevol cas un cop l'any, l'entitat explotadora, basant-se en dades globals, ha d'informar les autoritats competents de tots els resultats del seguiment de la instal·lació, a fi de demostrar que es compleixen les condicions de l'autorització i de millorar el coneixement del comportament dels residus i de la instal·lació de residus. Sobre la base d'aquest informe l'autoritat competent pot decidir si és necessària la validació per part d'un expert independent.

4. Els apartats 2 i 3 d'aquest article no són aplicables als següents residus miners, llevat que siguin dipositats en una instal·lació de categoria A:

a) Residus miners inerts, no inerts, no perillosos i sòl no contaminat procedents de la investigació i aprofitament de recursos minerals.

b) Residus miners procedents de la investigació i aprofitament de torba.

c) Residus miners no perillosos procedents de la investigació de recursos minerals, excepte quan es tracti de la investigació d'evaporites diferents del guix i anhidrita.

#### *Secció 7a Tancament i clausura d'una instal·lació de residus miners*

##### *Article 33. Tancament i clausura d'una instal·lació de residus miners.*

1. El tancament d'una instal·lació de residus miners consisteix en el cessament definitiu de l'explotació o operació de la instal·lació.

2. En el projecte constructiu d'una instal·lació de residus miners, i en estreta relació amb la resta de les tasques de rehabilitació, l'entitat explotadora ha de presentar un Estudi bàsic o Avantprojecte de tancament i clausura, on s'han de descriure les mesures necessàries per a la rehabilitació del terreny i que ha d'incloure tots els aspectes tècnics que es prevegin d'utilitat per al tancament.

3. Amb antelació suficient a la finalització del període d'explotació d'una instal·lació de residus miners, o quan per condicions econòmiques o d'un altre tipus es prevegi la paralització de les seves activitats, l'entitat explotadora ha d'elaborar i presentar a l'autoritat competent per a la seva autorització el Projecte definitiu de tancament i clausura. L'entitat explotadora titular de les instal·lacions de residus miners només ha d'iniciar el procediment de tancament si s'han complert les condicions pertinents enunciades en l'autorització del pla de restauració que inclou l'autorització de les instal·lacions, si l'autoritat competent autoritza la petició de tancament d'ofici o a petició d'un interessat. L'autoritat competent pot requerir al titular un informe o dictamen d'un organisme de control que compleixi el que disposa l'annex III del present Reial decret.

El que disposa aquest apartat no és aplicable als següents residus miners, llevat que siguin dipositats en una instal·lació de categoria A:

a) Residus miners inerts, no inerts no perillosos i sòl no contaminat procedents de la investigació i aprofitament de recursos minerals.

b) Residus miners procedents de la investigació i aprofitament de torba.

c) Residus miners no perillosos procedents de la investigació de recursos minerals, excepte quan es tracti de la investigació d'evaporites diferents del guix i anhidrita.

4. Una instal·lació de residus miners només es pot considerar clausurada després que l'autoritat competent hagi realitzat, en el termini d'un any, una inspecció final «in situ», hagi avaluat tots els informes presentats per l'entitat explotadora i hagi comunicat a l'entitat explotadora la seva autorització del tancament, i sempre que s'hagi certificat a través d'un organisme de control que compleixi el que disposa l'annex III del present Reial decret que el terreny afectat per la instal·lació de residus ha estat rehabilitat

5. L'autorització del tancament per part de l'autoritat competent no disminueix en cap cas les responsabilitats de l'entitat explotadora d'acord amb les condicions de l'autorització o altres obligacions legals.

6. Si l'entitat explotadora procedeix a l'abandonament d'una instal·lació de residus miners sense haver obtingut l'autorització corresponent de l'autoritat competent, aquesta ha d'adoptar posteriorment les mesures de seguretat necessàries per salvaguardar la seguretat i els interessos de tercers, sense perjudici de les sancions administratives i responsabilitats.

##### *Article 34. Projecte de tancament i clausura d'una instal·lació de residus miners.*

1. Els objectius del projecte definitiu de tancament i clausura d'una instal·lació de residus miners són la determinació de les mesures necessàries per a la rehabilitació i l'estabilització física i química de la instal·lació per garantir-ne a llarg termini la seguretat estructural i evitar qualsevol procés de contaminació.

2. En el projecte s'han de considerar els aspectes següents i s'han de justificar i descriure totes les actuacions que es prevegi realitzar:

a) Estabilització geotècnica dels talussos, si n'hi ha.

- b) Protecció dels talussos contra l'erosió superficial o per inundacions exteriors i degradació dels materials per meteorització, si escau.
- c) Sistemes de desguàs per evitar l'acumulació incontrolada d'aigua de pluja o d'escorrentia.
- d) Sistemes de drenatge per al rebaix dels nivells freàtics.
- e) Remodelació de la instal·lació de residus miners per a la canalització de les aigües, recuperació de terrenys, etc.
- f) Sistemes de segellament o impermeabilització de la superfície de la instal·lació de residus miners per evitar la infiltració de l'aigua superficial, la contaminació dels sòls naturals de cobriment i la formació de pols.
- g) Dispositius de recollida o sistemes de tractament de filtracions i lixiviats.
- h) Tancament i adequada senyalització de les obres que impliquin risc d'accidents.
- i) Altres accions de rehabilitació.
- j) Pressupost de les actuacions a realitzar.

*Secció 8a Manteniment i control posterior a la clausura d'una instal·lació de residus miners*

*Article 35. Manteniment i control posterior a la clausura d'una instal·lació de residus miners.*

1. L'entitat explotadora és responsable del manteniment, control i mesures correctores en la fase posterior al tancament i clausura durant tot el temps que exigeixi l'autoritat competent, que ha de ser, almenys, de trenta anys per a les instal·lacions de categoria A.

Per a les instal·lacions no incloses en la categoria A, l'autoritat competent ha de determinar en cada cas aquest termini, que no pot ser inferior a cinc anys per poder disposar d'informació adequada dels processos que poden influir en els residus miners exposats al medi ambient.

2. L'entitat explotadora ha de controlar tant l'estabilitat física com química de la instal·lació a fi de reduir al mínim qualsevol efecte mediambiental negatiu, en particular pel que fa a aigües superficials i subterrànies, garantint que totes les estructures de la instal·lació estan vigilades i conservades i que els aparells de control i mesurament estan sempre a punt per ser utilitzats, així com que els sobreeixidors i desguassos estiguin sempre nets i sense cap obstrucció.

Per a això, l'entitat explotadora ha de redactar en la memòria del projecte constructiu un pla de manteniment i control que ha d'abraçar el període requerit per l'autoritat competent. Si es considera necessari, l'autoritat competent ha de requerir al titular un informe o dictamen d'un organisme de control.

3. Després de la clausura d'una instal·lació de residus miners, l'entitat explotadora ha de notificar a l'autoritat competent sense demora qualsevol fet o circumstància que pugui afectar l'estabilitat de la instal·lació i qualsevol efectes mediambientals adversos revelats pels procediments de control i seguiment. L'entitat explotadora ha d'aplicar el pla d'emergència interior, quan escaigui, i seguir totes les instruccions de l'autoritat competent sobre les mesures correctores que s'hagin de prendre. L'entitat explotadora ha de sufragar els costos de les mesures que s'hagin d'emprendre.

4. En els casos i amb la freqüència que determini l'autoritat competent, l'entitat explotadora ha de remetre, atenent les dades globals, tots els resultats del seguiment a les autoritats competents a fi de demostrar que es compleixen les condicions de l'autorització i de millorar el coneixement sobre el comportament dels residus miners i de la instal·lació.

5. Després de l'autorització del projecte de tancament i clausura d'una instal·lació de residus miners, una vegada executats els treballs de rehabilitació que s'hi descriuen, i transcorregut el període de temps fixat per l'autoritat competent per a la fase de manteniment i control, l'entitat explotadora pot sol·licitar l'autorització corresponent de clausura definitiva, prèvia presentació d'un informe o dictamen d'un organisme de control.

6. Els apartats anteriors d'aquest article no són aplicables als següents residus miners, llevat que siguin dipositats en una instal·lació de categoria A:

- a) Residus miners inerts i sòl no contaminat procedents de la investigació i aprofitament de recursos minerals.
- b) Residus miners procedents de la investigació i aprofitament de torba.
- c) Residus miners no perillosos procedents de la investigació de recursos minerals, excepte quan es tracti de la investigació d'evaporites diferents del guix i anhidrita.

## *Secció 9a Altres continguts*

### *Article 36. Reutilització o eliminació dels residus miners dipositats a la instal·lació.*

1. Si durant el procés de clausura o després de clausurada una instal·lació de residus miners es vol efectuar la reutilització dels residus, l'interessat ha de presentar a l'autoritat competent un projecte de l'esmentada actuació, prèvia sol·licitud de la declaració de la instal·lació com a recurs de la secció B) de la Llei de mines.

2. En cas de reutilització de residus miners durant altres fases de la vida de la instal·lació, l'entitat explotadora ha de sol·licitar autorització a l'autoritat competent amb la inclusió prèvia en la memòria del projecte constructiu de la descripció dels treballs a desenvolupar en el pla d'explotacions anual o en un projecte presentat a aquest efecte.

3. En cas que la reutilització condueixi a l'eliminació total de la instal·lació, aquesta s'ha de donar de baixa com a tal als efectes de control per part de l'autoritat competent.

### *Article 37. Política de prevenció d'accidents greus.*

1. D'acord amb l'article 18.1.b, l'entitat explotadora ha d'elaborar, abans de l'autorització del pla de restauració, una política de prevenció d'accidents greus que ha d'aplicar en la seva gestió dels residus miners, per a la qual cosa ha d'instaurar un sistema de gestió de la seguretat d'acord amb el que estableix l'article 38, i també ha de posar en pràctica un pla d'emergència interior, especificant les mesures que s'hagin de prendre en el lloc miner en cas d'accident.

2. El document de política de prevenció d'accidents greus ha d'abraçar els objectius i principis d'actuació generals establerts per l'entitat explotadora en relació amb el control dels riscos d'accident greu.

Per a això, l'entitat explotadora ha de determinar, en el document esmentat, els riscos d'accidents greus i incorporar al disseny, construcció, explotació, manteniment, tancament, clausura i control posterior de les instal·lacions de residus miners els aspectes necessaris per prevenir aquests accidents i limitar-ne les conseqüències negatives per a la salut humana o per al medi ambient, inclosos els possibles impactes transfronterers.

3. La política de prevenció d'accidents greus i el sistema de gestió de la seguretat de l'entitat explotadora han de tenir proporció amb els riscos d'accidents greus que presenti la instal·lació de residus miners.

4. L'autoritat competent ha de facilitar al públic interessat, gratuïtament i d'ofici pels procediments de publicitat que s'estableixin, informació sobre les mesures de seguretat i sobre la intervenció necessària en cas d'accident d'una instal·lació de residus miners de la categoria A.

La informació facilitada s'ha de revisar cada tres anys i, quan escaigui, s'ha d'actualitzar. Ha de contenir, com a mínim:

- a) Nom de l'entitat explotadora i adreça de la instal·lació de residus miners.
- b) Identificació, expressant el càrrec, de la persona que faciliti la informació.
- c) Confirmació que la instal·lació de residus miners està subjecta a les disposicions reglamentàries d'aplicació del present Reial decret i, si és procedent, que s'han lliurat a l'autoritat competent els pertinents elements d'informació i, en particular, els que s'esmenten a l'apartat 2 d'aquest article.
- d) Explicació clara i succinta de l'activitat o activitats portades a terme a la instal·lació.

e) Noms comuns o genèrics, o classificació general de perillositat de les substàncies i preparats existents en la instal·lació de residus miners que puguin donar lloc a un accident greu, amb menció de les seves principals característiques perilloses.

f) Informació general sobre el caràcter dels principals riscos d'accident greu, inclosos els seus efectes potencials en la població i el medi ambient pròxims.

g) Informació adequada sobre com s'ha d'alertar i mantenir informada la població pròxima i afectada en cas d'accident greu.

h) Informació adequada sobre les mesures que ha d'adoptar i el comportament que ha d'observar la població afectada en cas d'accident greu.

i) Confirmació que l'entitat explotadora està obligada a prendre les mesures adequades en l'emplaçament, especialment en relació amb el contacte amb els serveis d'emergència, a fi d'actuar en cas d'accident greu i reduir al mínim els seus efectes.

j) Referència al pla d'emergència exterior elaborat per abordar qualssevol efectes d'un accident fora de l'emplaçament on tingui lloc. S'hi han d'incloure recomanacions sobre com seguir tota instrucció o consigna formulada pels serveis d'emergència al moment de l'accident.

k) Informació detallada sobre la manera d'aconseguir més informació sobre aquest aspecte, sense perjudici dels requisits de confidencialitat que estableixi la legislació vigent.

#### Article 38. *Sistema de gestió de la seguretat.*

El sistema de gestió de la seguretat ha d'integrar la part del sistema de gestió general que inclou l'estructura organitzativa, les responsabilitats, les pràctiques, els procediments i els recursos que permeten definir i aplicar la política de prevenció d'accidents greus.

El sistema de gestió de la seguretat ha d'abordar, com a mínim, els aspectes següents:

1. Organització i personal: funcions i responsabilitats del personal associat a la gestió de riscos d'accidents greus en tots els nivells de l'organització

L'entitat explotadora ha de nomenar un gestor de seguretat que ha de ser responsable de l'aplicació i supervisió periòdica de la política de prevenció d'accidents greus.

Així mateix, l'entitat explotadora ha d'establir les necessitats de formació del personal implicat, incloses, si s'escau, les del personal subcontractat.

2. Determinació i avaluació dels riscos d'accident greu: adopció i aplicació de procediments per a la determinació sistemàtica dels riscos d'accidents greus que es puguin produir en cas de funcionament normal o anormal, així com l'avaluació de la seva probabilitat i gravetat.

3. Control d'explotació: adopció i aplicació de procediments i instruccions per al funcionament en condicions segures, també pel que fa al manteniment de les instal·lacions annexes a l'aprofitament, als processos, als equips i a les parades temporals.

4. Gestió de modificacions: adopció i aplicació de procediments per a la planificació de les modificacions que s'hagin d'efectuar en les instal·lacions de residus miners existents o per al projecte d'una nova instal·lació.

5. Planificació de les situacions d'emergència: adopció i aplicació de procediments destinats a determinar les emergències previsible amb una anàlisi sistemàtica, i a elaborar, posar a prova i revisar els plans d'emergència per poder fer front a les dites situacions d'emergència.

6. Seguiment dels resultats: adopció i aplicació de procediments encaminats a l'avaluació permanent del compliment dels objectius fixats per l'entitat explotadora en el marc de la política de prevenció d'accidents greus i del sistema de gestió de la seguretat, i la instauració de mecanismes d'investigació i de correcció en cas d'incompliment. Els procediments han de comprendre el sistema de notificacions d'accidents greus o d'accidents evitats per escàs marge, en especial quan s'hagin produït fallades en les mesures de protecció, la investigació realitzada sobre el cas i l'actuació consecutiva, basant-se en l'experiència del passat.

7. Auditoria i revisió: adopció i aplicació de procediments per a l'avaluació periòdica sistemàtica de la política de prevenció d'accidents greus i de l'eficàcia i adequació del sistema de gestió de la seguretat. Anàlisi documentada dels resultats de la política aplicada,

del sistema de gestió de la seguretat i de la seva actualització per part dels alts directius de l'entitat.

*Article 39. Pla d'emergència interior.*

1. El Pla d'emergència interior que ha d'elaborar l'entitat explotadora té els objectius següents:

- a) Contenir i controlar els accidents greus i altres incidents per reduir al mínim els seus efectes i, en particular, per limitar els danys a la salut de les persones i al medi ambient.
- b) Aplicar les mesures necessàries per protegir la salut de les persones i el medi ambient dels efectes d'accidents greus i altres incidents.
- c) Comunicar la informació necessària al públic i als serveis o autoritats corresponents de la zona.
- d) Prendre mesures per a la rehabilitació i neteja del medi ambient després d'un accident greu.

2. En cas d'accident greu l'entitat explotadora ha de facilitar immediatament a l'autoritat competent tota la informació necessària per ajudar a reduir al mínim les conseqüències per a la salut de les persones i per avaluar i reduir al mínim la magnitud, real o potencial, dels danys al medi ambient.

*Article 40. Pla d'emergència exterior.*

1. Quan una instal·lació de residus miners sigui classificada com a A, l'autoritat competent ha d'elaborar un pla d'emergència exterior especificant les mesures que s'hagin de prendre fora de l'àrea de l'explotació i les seves instal·lacions i serveis annexos en cas d'accident. L'entitat explotadora ha de facilitar a l'autoritat competent, abans de l'autorització del pla de restauració, la informació necessària perquè aquesta pugui elaborar el pla.

Les instal·lacions de residus miners que continguin residus o substàncies o preparats classificats com a perillosos segons les disposicions vigents a aquest efecte s'exclouen de l'àmbit d'aplicació del present article perquè estan incloses en l'àmbit d'aplicació del Reial decret 1254/1999, de 16 de juliol, pel qual s'aproven mesures de control dels riscos inherents als accidents greus en què intervinguin substàncies perilloses i posteriors modificacions.

2. En cas d'accident greu l'entitat explotadora ha de facilitar immediatament a l'autoritat competent tota la informació necessària per ajudar a reduir al mínim les conseqüències per a la salut de les persones i per avaluar i reduir al mínim la magnitud, real o potencial, dels danys al medi ambient.

3. Els objectius del pla d'emergència exterior són:

- a) Contenir i controlar els accidents greus i altres incidents per reduir al mínim els seus efectes i, en particular, per limitar els danys a la salut de les persones i al medi ambient.
- b) Aplicar les mesures necessàries per protegir la salut de les persones i el medi ambient dels efectes d'accidents greus i altres incidents.
- c) Comunicar la informació necessària al públic i als serveis o a les autoritats corresponents de la zona.
- d) Prendre mesures per a la rehabilitació i neteja del medi ambient després d'un accident greu.



## TÍTOL II

### Garanties financeres o equivalents

#### Article 41. *Generalitats.*

1. L'entitat explotadora constitueix dues garanties financeres o equivalents d'acord amb els articles 42 i 43, per assegurar el compliment del que disposa el pla de restauració autoritzat.

En cas que l'entitat explotadora hagi de realitzar tasques d'investigació, d'acord amb l'article 10, l'entitat explotadora ha de constituir la garantia financera o equivalent corresponent adaptada a les seves condicions específiques.

2. L'autoritat competent ha de realitzar el càlcul de cadascuna de les garanties financeres o equivalents de forma independent, segons els criteris que s'estableixin a l'annex IV d'aquest Reial decret.

3. Les formes de constitució de les garanties financeres o equivalents poden ser, entre d'altres, fons de provisió interns constituïts per dipòsit en entitats financeres i garanties financeres en custòdia d'un tercer com ara bons i avals emesos per entitats bancàries així com contractes d'assegurances que cobreixin la responsabilitat civil de l'entitat explotadora derivada de l'incompliment del que disposa el pla de restauració autoritzat.

4. Les garanties financeres o equivalents han d'assegurar l'existència de fons fàcilment disponibles en qualsevol moment per part de l'autoritat competent per a la rehabilitació dels terrenys, tal com es descriu en el pla de restauració autoritzat.

5. En cas d'incompliment del que disposa el pla de restauració autoritzat, l'autoritat competent pot fer efectiva la garantia financera o equivalent corresponent i procedir a les tasques de rehabilitació del terreny afectat per l'activitat minera.

6. Les garanties financeres o equivalents que regulen els articles 42 i 43 són independents de la garantia que preveuen la Llei 26/2007, de 23 d'octubre, de responsabilitat mediambiental, i el Reglament de desplegament parcial de la Llei esmentada, aprovat pel Reial decret 2090/2008, de 22 de desembre. Aquesta última ha de tenir en compte la cobertura atorgada per les altres garanties de manera que no es produeixi una múltiple cobertura del mateix risc o quedi algun risc pendent d'assegurar.

7. L'entitat explotadora pot integrar en una de sola totes les garanties financeres o equivalents a què es refereix l'apartat anterior. En aquest cas, la quantitat destinada a fer front als conceptes dels articles 42 i 43 i al compliment de les obligacions que preveu aquest Reial decret ha de quedar clarament delimitada i fàcilment disponible de la resta de la garantia.

#### Article 42. *Garantia financera o equivalent per a la rehabilitació de l'espai natural afectat per l'explotació, preparació, concentració i benefici de recursos minerals.*

1. L'autoritat competent ha d'exigir, abans del començament de qualsevol activitat d'explotació, la constitució d'una garantia financera o equivalent de manera que es garanteixi el compliment de les obligacions imposades en l'autorització del pla de restauració per a la rehabilitació del terreny afectat per l'explotació, preparació, concentració i benefici de recursos minerals.

2. El càlcul d'aquesta garantia financera o equivalent s'ha de realitzar tenint en compte l'impacte ambiental de les explotacions mineres i l'ús futur dels terrenys a rehabilitar, i partint del supòsit, en cas que sigui necessari, que tercers independents i degudament qualificats poden avaluar i efectuar qualsevol treball de rehabilitació necessari.

3. La garantia s'ha de revisar anualment d'acord amb els treballs de rehabilitació ja realitzats i de les superfícies afectades, segons el que disposen el pla d'explotacions i l'article 3.3 d'aquest Reial decret.

4. Una vegada finalitzada l'execució del pla de restauració pel que fa a l'explotació, preparació, concentració i benefici de recursos minerals, l'entitat explotadora ha de

sol·licitar a l'autoritat competent, per escrit, l'alliberament de la garantia financera corresponent.

**Article 43.** *Garantia financera o equivalent per al compliment de les condicions imposades en l'autorització del pla de restauració per a la gestió i la rehabilitació de l'espai natural afectat per les instal·lacions de residus miners.*

1. L'autoritat competent ha d'exigir, abans del començament de qualsevol activitat d'acumulació o dipòsit de residus miners, la constitució d'una garantia financera o equivalent de forma que es garanteixi el compliment de les obligacions imposades en l'autorització del pla de restauració per a la gestió dels residus miners i per a la rehabilitació del terreny afectat per les instal·lacions de residus miners.

2. El càlcul d'aquesta garantia financera o equivalent s'ha de realitzar tenint en compte la repercussió ambiental probable de les instal·lacions de residus, en particular la categoria de les instal·lacions, les característiques dels residus i l'ús futur dels terrenys rehabilitats. A més s'ha de calcular partint del supòsit, en cas de ser necessari, que tercers independents i degudament qualificats poden avaluar i efectuar qualsevol treball de rehabilitació necessari.

3. La garantia s'ha de revisar periòdicament d'acord amb els treballs de rehabilitació que sigui necessari efectuar en els terrenys afectats per les instal·lacions de residus tal com descriu el pla de restauració autoritzat.

4. L'entitat explotadora, una vegada autoritzat el tancament i clausura de les instal·lacions de residus miners, d'acord amb els articles 33 i 34, ha de sol·licitar a l'autoritat competent, per escrit, l'alliberament de les condicions imposades per la garantia financera o equivalent associada a aquest concepte a excepció, si escau, de les referents al manteniment i control posterior a la clausura de la instal·lació de residus miners.

5. No és necessària la constitució de la garantia regulada en aquest article per als següents residus miners, llevat que siguin dipositats en una instal·lació de categoria A:

a) Residus miners inerts, residus miners no inerts no perillosos i sòl no contaminat procedents de la investigació i aprofitament de recursos minerals.

b) Residus miners procedents de la investigació i aprofitament de torba.

c) Residus miners no perillosos procedents de la investigació de recursos minerals, excepte quan es tracti de la investigació d'evaporites diferents del guix i anhidrita.

## TÍTOL III

### Inspeccions i efectes transfronterers

**Article 44.** *Inspeccions per l'autoritat competent.*

1. L'autoritat competent ha d'inspeccionar, almenys amb periodicitat anual des del començament de les activitats d'extracció, l'explotació, preparació, concentració i benefici dels recursos minerals, per assegurar-se que es compleixen les condicions de l'autorització del pla de restauració en aquest aspecte.

L'autoritat competent ha d'inspeccionar, abans del començament de les activitats d'abocament, i a partir d'aquest moment amb periodicitat almenys anual, inclosa la fase posterior al tancament, les instal·lacions de residus miners, en cas que existeixin, per assegurar-se que es compleixen les condicions de l'autorització del pla de restauració en aquest aspecte.

La verificació del compliment d'aquestes condicions per part de l'autoritat inspectora no redueix de cap manera la responsabilitat de l'entitat explotadora de conformitat amb les condicions de l'autorització del pla de restauració.

2. L'autoritat competent pot requerir que les inspeccions a què fa referència l'apartat anterior les realitzi un organisme de control que compleixi el que disposa l'annex III.

3. En tots els casos l'entitat explotadora ha d'incloure en el Llibre registre definit a l'article 32 un registre de les inspeccions, juntament amb els documents pertinents, que ha de posar a disposició de l'autoritat competent per a la seva inspecció.

#### Article 45. *Efectes transfronterers.*

1. Quan l'explotació o operació d'una instal·lació de residus miners de categoria A pugui tenir efectes adversos significatius en el medi ambient, i provocar així un risc qualsevol per a la salut humana, en un altre Estat membre, o quan un Estat membre que es pugui veure seriosament afectat ho sol·liciti, l'autoritat competent de la comunitat autònoma ha de comunicar al Ministeri d'Afers Exteriors i de Cooperació les dades presentades d'acord amb l'autorització del pla de restauració en el mateix moment en què els posi a disposició del seu propi públic nacional, perquè aquest al seu torn ho pugui comunicar a l'Estat membre que es pugui veure afectat o que ho hagi sol·licitat.

A més, és aplicable, dins del tràmit d'avaluació ambiental que pugui ser pertinent, el que disposa l'article 11 del Reial decret legislatiu 1/2008, d'11 de gener, pel qual s'aprova el text refós de la Llei d'avaluació d'impacte ambiental de projectes.

Aquestes dades han de servir de base per a les consultes que siguin necessàries en el marc de les relacions bilaterals entre els dos estats d'acord amb els principis de reciprocitat i igualtat de tracte.

2. En cas d'accident en una instal·lació de residus miners com la que descriu l'apartat 1 del present article, la informació facilitada per l'entitat explotadora a l'autoritat competent de la comunitat autònoma també s'ha de remetre al Ministeri d'Afers Exteriors i de Cooperació perquè aquest la transmeti a l'Estat membre que se'n pugui veure afectat, per contribuir a reduir al mínim les conseqüències de l'accident per a la salut de les persones i per avaluar i reduir al mínim la magnitud del dany mediambiental que s'hagi produït o que es pugui produir.

3. La petició de dades per part dels interessats respecte als possibles efectes transfronterers d'una instal·lació de residus miners s'ha de sol·licitar al Ministeri d'Afers Exteriors i de Cooperació.

## TÍTOL IV

### Règim sancionador

#### Article 46. *Règim sancionador.*

1. El règim sancionador aplicable en l'àmbit de la protecció i rehabilitació de l'espai afectat per activitats extractives, regulat pel present Reial decret, és el que preveu l'article 121 de la Llei de mines, modificat a la Llei 12/2007, de 2 de juliol, en la disposició addicional primera, incloent, quan escaigui, la caducitat del permís d'investigació, autorització o concessió d'explotació, en el capítol II del títol VI de la Llei 10/98, de 21 d'abril, de residus, pel que fa a la gestió dels residus miners, i en el capítol V de la Llei 26/2007, de 23 d'octubre, pel que fa a la responsabilitat mediambiental.

2. Sense perjudici del que disposa l'apartat anterior, quan el titular incompleixi totalment o parcialment la realització del que disposa el pla de restauració, d'acord amb el que preveu l'article 116.2 de la Llei de mines, es pot acordar la suspensió provisional o total dels treballs d'investigació i aprofitament.

#### Disposició addicional primera. *Reserves de l'Estat.*

El que disposa aquest Reial decret és aplicable a les zones de reserva de l'Estat existents al moment de la seva entrada en vigor, que es consideren, segons siguin

provisionals o definitives, com a permisos d'investigació o concessions d'explotació. També és aplicable a les zones de reserva de l'Estat que es constitueixin a partir de la seva entrada en vigor.

Disposició addicional segona. *Inventaris.*

El Ministeri de Medi Ambient, Medi Rural i Marí i el Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç han de realitzar abans de l'1 de maig de 2012, en col·laboració amb les comunitats autònomes, un inventari de les instal·lacions de residus miners clausurades, incloses les instal·lacions de residus miners abandonades, situades en territori espanyol, que tinguin un impacte mediambiental greu o que es puguin convertir a mitjà o curt termini en una amenaça greu per a la salut o seguretat de les persones i béns o per al medi ambient i que ha de ser actualitzat periòdicament.

El Ministeri de Sanitat i Política Social ha de col·laborar en la realització de l'inventari en cas d'instal·lacions de residus miners que puguin causar una amenaça greu per a la salut humana.

Disposició addicional tercera. *Millors tècniques disponibles.*

L'autoritat competent ha de realitzar el seguiment de l'evolució de les millors tècniques disponibles per a la gestió dels residus miners i de les instal·lacions en què es dipositen, fins i tot després del tancament. Als efectes d'això, el Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç i el Ministeri de Medi Ambient, i Medi Rural i Marí li han de facilitar la informació de què disposin sobre aquestes tècniques.

Disposició addicional quarta. *Explotacions de carbó a cel obert. Aprofitament racional d'aquests recursos energètics.*

1. Els titulars de totes les explotacions de carbó a cel obert han de presentar per a la seva aprovació, davant l'òrgan administratiu competent en mineria un pla d'explotació, per a cada una d'aquestes, amb vista a l'aprofitament racional d'aquests recursos energètics. L'òrgan administratiu competent en mineria, en vista dels plans d'explotació, els pot aprovar, exigir-ne ampliacions o introduir-hi modificacions, sense perjudici de sol·licitar, si s'escau, informe d'altres organismes competents. En qualsevol cas, la presentació d'aquest pla d'explotació ha de ser simultània a la del pla de restauració que preveu aquest Reial decret i la seva aprovació conjunta per l'òrgan competent en mineria.

2. L'obligatorietat de l'execució dels plans d'explotació aprovats té la consideració de condició especial del títol concessional als efectes previstos a la Llei de mines.

3. Una vegada aprovats els plans d'explotació, els successius plans d'explotacions que anualment els despleguen en virtut de la vigent Llei de mines s'han d'ajustar al programa d'activitats i calendari que s'hi preveuen. Si més endavant es modifica el pla d'explotació, per raons de jaciment, circumstàncies ambientals, tecnològiques o qualsevol altra, el pla de restauració s'ha d'adaptar i s'ha de coordinar simultàniament al nou pla d'explotació.

4. L'elaboració dels plans d'explotació de les explotacions de carbó a cel obert, regulats en els apartats anteriors d'aquesta disposició, s'ha de realitzar complint les normes que conté l'annex V d'aquest Reial decret.

Disposició addicional cinquena. *Obligació d'informar la Comissió Europea.*

1. Cada tres anys l'Administració General de l'Estat, basant-se en les dades aportades per les comunitats autònomes, ha de remetre a la Comissió Europea un informe sobre l'aplicació del present Reial decret pel que fa a la gestió dels residus miners. Aquest informe s'ha d'elaborar a partir del qüestionari o esquema aprovat per la Comissió en la Decisió corresponent i s'ha d'enviar a aquesta dins dels nou mesos següents a l'expiració de l'indicat període de tres anys.

2. A més, anualment l'Administració General de l'Estat, basant-se en les dades aportades per les comunitats autònomes, ha de remetre a la Comissió Europea informació

sobre els successos notificats per les entitats explotadores d'acord amb el que disposen els articles 32 i 35. Aquesta informació s'ha de posar així mateix a disposició del públic interessat que ho sol·liciti.

Disposició addicional sisena. *Reconeixement de garanties.*

1. En aplicació del principi de lliure prestació de serveis fronterers recollit a l'article 49 del Tractat Constitutiu de la Comunitat Europea, s'han de reconèixer les garanties financeres equivalents a les previstes en aquest Reial decret, de què disposin les entitats explotadores previstes en aquesta norma establertes en altres estats membres de la Unió Europea.

2. El dipòsit d'aquestes garanties davant l'autoritat competent espanyola ha d'anar acompanyat de la traducció a una llengua oficial en l'àmbit territorial d'aquella, i d'una declaració, formulada sota la responsabilitat de qui l'emeti, de complir els requisits del present Reial decret.

Disposició transitòria primera. *Instal·lacions de residus miners en funcionament.*

1. Les instal·lacions de residus miners que s'estiguin explotant l'1 de maig de 2008 disposen fins a l'1 de maig de 2012 per adequar-se a les disposicions del present Reial decret, excepte en el que es refereix al que disposa l'article 43.1, cas en què el termini és fins a l'1 de maig de 2014, i les disposicions esmentades a l'article 30.3 per a les quals la conformitat ha de quedar garantida d'acord amb el calendari fixat en el mateix article.

2. L'apartat anterior no s'aplica a les instal·lacions de residus miners tancades a 1 de maig de 2008.

3. El que disposa el present Reial decret en relació amb el Pla de gestió de residus i amb les garanties financeres o equivalents que en deriven no s'aplica a les instal·lacions de residus miners en què es doni alguna d'aquestes tres circumstàncies:

- a) Hagin deixat d'acceptar residus miners abans de l'1 de maig de 2006.
- b) Estiguin ultimant els procediments de clausura de conformitat amb l'anterior legislació vigent.
- c) Hagin de quedar definitivament clausurades a 31 de desembre de 2010.

L'autoritat competent de la comunitat autònoma ha de comunicar aquests casos a l'Administració General de l'Estat, perquè aquesta al seu torn ho pugui notificar a la Comissió Europea. L'autoritat competent ha de garantir així mateix que aquestes instal·lacions es gestionin de manera que no perjudiquin l'assoliment dels objectius del present Reial decret, en particular, els previstos en els articles 3.2 i 17.2, així com els de la normativa de protecció de les aigües.

Disposició transitòria segona. *Expedients en tramitació.*

Els expedients que estiguin en tramitació al moment d'entrar en vigor el present Reial decret s'han d'instruir d'acord amb l'anterior legislació aplicable, sense perjudici que els sigui aplicable la disposició transitòria primera.

Disposició transitòria tercera. *Termini màxim per a la constitució de la garantia financera o equivalent per a la rehabilitació de l'espai natural afectat per l'explotació, preparació, concentració i benefici de recursos minerals.*

Els titulars d'aprofitaments actius a l'entrada en vigor del present Reial decret han de tenir constituïda la garantia financera a què es refereix l'article 42 abans de l'1 de gener de 2010.

Disposició derogatòria única. *Derogació normativa.*

Queden derogades totes les disposicions del mateix rang o inferior que contravinguin o s'oposin al que estableix aquest Reial decret, en particular:

1. Reial decret 2994/1982, de 15 d'octubre, sobre restauració de l'espai natural afectat per activitats mineres.

2. Reial decret 1116/1984, de 9 de maig, sobre restauració de l'espai natural afectat per les explotacions mineres de carbó a cel obert i l'aprofitament racional d'aquests recursos energètics.

3. Ordre del Ministeri d'Indústria i Energia, de 13 de juny de 1984, sobre normes per a l'elaboració dels plans d'explotació i restauració de l'espai natural afectat per les explotacions de carbó a cel obert i l'aprofitament racional d'aquests recursos energètics.

4. Ordre del Ministeri d'Indústria i Energia, de 20 de novembre de 1984, per la qual es desplega el Reial decret 2994/1982, de 15 d'octubre, sobre restauració de l'espai natural afectat per activitats mineres.

5. Ordre del Ministeri d'Indústria i Energia, de 26 d'abril de 2000, per la qual s'aprova la Instrucció Tècnica Complementària 08.02.01 del capítol XII del Reglament General de Normes Bàsiques de Seguretat Minera «Dipòsits de llots en processos de tractament d'indústries extractives».

Disposició final primera. *Incorporació de dret comunitari europeu.*

Mitjançant aquest Reial decret s'incorporen al dret espanyol totes les disposicions de la Directiva 2006/21/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 15 de març de 2006, sobre gestió de residus de les indústries extractives i per la qual es modifica la Directiva 2004/35/CE, excepte el que es refereix en el seu article 15 a la responsabilitat mediambiental, que ja ha estat incorporat al dret espanyol per mitjà de la Llei 26/2007, de 23 d'octubre, de responsabilitat mediambiental.

Disposició final segona. *Caràcter bàsic i títol competencial.*

1. Aquest Reial decret té caràcter bàsic i es dicta a l'empara de l'article 149.1.23a de la Constitució espanyola, que reserva a l'Estat la competència en matèria de legislació bàsica sobre protecció del medi ambient.

2. No obstant això, els articles 2, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 36, 44, 45 i 46, així com les disposicions addicionals tercera i quarta i les disposicions transitòries segona i tercera d'aquest Reial decret, que igualment tenen caràcter bàsic, es dicten a l'empara de l'article 149.1.25a de la Constitució, que atribueix a l'Estat la competència exclusiva sobre les bases del règim miner i energètic. Al seu torn, el títol II constitueix legislació bàsica d'assegurances dictada a l'empara de l'article 149.1.11a de la Constitució.

Disposició final tercera. *Habilitació per a l'actualització dels annexos.*

S'habilita el ministre d'Indústria, Turisme i Comerç i la ministra de Medi Ambient, i Medi Rural i Marí, per aprovar, mitjançant una ordre, les disposicions necessàries per actualitzar el contingut dels annexos del present Reial decret.

Disposició final quarta. *Entrada en vigor.*

El present Reial decret entra en vigor l'endemà de la publicació en el «Butlletí Oficial de l'Estat».

Madrid, 12 de juny de 2009.

JUAN CARLOS R.

La vicepresidenta primera del Govern  
i ministra de la Presidència,  
MARÍA TERESA FERNÁNDEZ DE LA VEGA SANZ

## ANNEX I.a

### Caracterització de residus miners

1. Els residus que s'hagin de dipositar en una instal·lació s'han de caracteritzar de tal manera que quedi garantida l'estabilitat física i química a llarg termini de l'estructura de la instal·lació i s'evitin accidents greus. La caracterització dels residus ha d'incloure, quan sigui procedent i d'acord amb la categoria de la instal·lació de residus, els aspectes següents:

- a) Descripció de les característiques físiques i químiques previstes dels residus que s'hagin d'abocar a curt i llarg termini, amb referència particular a la seva estabilitat en les condicions atmosfèriques/meteorològiques regnants a la superfície, tenint en compte el tipus de mineral o minerals extrets i la naturalesa de qualssevol terrenys de recobriment o minerals de ganga que es desplacin en el curs de les operacions d'extracció;
- b) Classificació dels residus segons l'entrada pertinent de la Decisió 2000/532/CE, amb especial atenció a les seves característiques perilloses;
- c) Descripció de les substàncies químiques que s'hagin d'utilitzar durant el tractament del recurs mineral i de la seva estabilitat;
- d) Descripció del mètode d'abocament;
- e) Sistema de transport de residus que s'hagi d'utilitzar.

2. S'estableix aquesta caracterització dels residus miners, sense perjudici del que preveu l'article 22.1.e) de la Directiva 2006/21/CE del Parlament i del Consell, de 15 de març de 2006, sobre gestió dels residus d'indústries extractives i per la qual es modifica la Directiva 2004/35/CE. En conseqüència, els requeriments tècnics necessaris definits per la Comissió Europea són d'aplicació directa en el nostre ordenament una vegada aprovats per l'esmentada institució de la Unió Europea.

## ANNEX I.b

### Definició de residus miners inerts

1. S'entén per residu miner inert el que no experimenti cap transformació física, química o biològica significativa. Els residus inerts no són solubles ni combustibles, ni reaccionen físicament ni químicament de cap altra manera, ni són biodegradables, ni afecten negativament altres matèries amb les quals entren en contacte, de manera que puguin provocar la contaminació del medi ambient o perjudicar la salut humana. La lixivialitat total, el seu contingut de contaminants i l'ecotoxicitat del lixiviat han de ser insignificants i, en particular, no han de suposar risc per a la qualitat de les aigües superficials ni subterrànies.

2. Aquesta definició de residu miner inert s'estableix a reserva del que, d'acord amb el que preveu l'article 22.1.f) de la Directiva 2006/21/CE, determini la Comissió Europea; la seva decisió en aquest aspecte és d'aplicació directa en el nostre ordenament.

## ANNEX II

### Classificació d'instal·lacions de residus miners

1. Una instal·lació de residus es classifica en la categoria A, si:
  - a) D'acord amb una avaluació del risc realitzada tenint en compte factors com ara la dimensió actual o futura, la ubicació i l'impacte mediambiental de la instal·lació de residus, es pugui produir un accident greu com a resultat d'una fallada o un funcionament incorrecte, per exemple el col·lapse d'un abocador de runa o el trencament d'una presa, o

b) Si conté residus classificats com a perillosos d'acord amb la Directiva 91/689/CEE per damunt d'un llindar determinat, o

c) Si conté substàncies o preparats classificats com a perillosos d'acord amb les directives 67/548/CEE o 1999/45/CE per damunt d'un llindar determinat.

2. Aquesta classificació d'instal·lacions de residus miners es pot veure modificada com a conseqüència dels criteris de classificació que, a l'empara del que preveu l'article 22.1.g) de la Directiva 2006/21/CE, estableixin la Comissió Europea i que són d'aplicació directa en el nostre ordenament.

## ANNEX III

### Organismes de control

S'entén per organisme de control qualsevol entitat pública o privada que, reunint determinats requisits, verifiqui el compliment de les disposicions d'aquest Reial decret mitjançant auditories i inspeccions dels aprofitaments de recursos miners i els seus serveis i instal·lacions annexes.

Els organismes de control a què es refereixen els articles del present Reial decret han d'estar acreditats per l'Empresa Nacional d'Accreditació en el camp de les matèries específiques d'aquest Reial decret, i han de complir, en el que no hi està específicament regulat, el que disposa el capítol IV del Reglament de la infraestructura per a la qualitat i la seguretat industrial, aprovat pel Reial decret 2200/1995, de 28 de desembre.

L'autorització dels organismes de control que realitzin la verificació de les exigències del present Reial decret, que té caràcter renovable, correspon a l'òrgan competent en mineria de la comunitat autònoma on els organismes iniciïn l'activitat o radiqui la seva seu social. L'autorització té validesa per a tot l'Estat espanyol.

L'actuació en una comunitat autònoma diferent de la que va concedir l'autorització s'ha de comunicar a l'autoritat competent, adjuntant el document que avaluï l'autorització. L'organisme de control està obligat a comunicar a les autoritats competents on hagi actuat qualsevol incidència d'ampliació, limitació o suspensió d'activitats que li imposi l'autoritat competent que va concedir l'autorització.

Tota autoritat competent que detecti una actuació irregular en un organisme de control n'ha de donar compte a l'autoritat competent que va concedir l'autorització, que pot iniciar actuacions, si escau, per retirar l'autorització.

Quan una empresa, a requeriment de l'autoritat competent, sol·liciti l'informe d'un organisme de control, pot seleccionar lliurement l'organisme de control a qui vol encarregar el que disposa el present Reial decret entre tots els registrats prèviament a la comunitat autònoma que hagin estat acreditats específicament en les matèries que s'hi porten a terme. L'empresa no pot limitar l'accés a l'aprofitament i els seus serveis i instal·lacions annexes a l'organisme de control ni pot dificultar les actuacions d'aquest, i ha de col·laborar.

En l'àmbit del present Reial decret, la Comissió de Seguretat Minera ha d'assumir les funcions que els paràgrafs b) a f) de l'apartat 4 de l'article 18 de la Llei 21/1992, de 16 de juliol, d'indústria, estableixen per al Consell de Coordinació de la Seguretat Industrial.

## ANNEX IV

### Garanties financeres i inspeccions

Les garanties financeres i inspeccions a què es refereix aquest annex s'han d'ajustar a les que estableixen les guies o directrius tècniques aprovades per la Comissió Europea, d'acord amb el que preveu l'article 22.1.c) i d) de la Directiva 2006/21/CE i que són d'aplicació directa en el nostre ordenament.



## ANNEX V

### Normes per a l'elaboració dels plans d'explotació en la mineria del carbó a cel obert

Els plans d'explotació per a les explotacions de carbó a cel obert s'ha d'elaborar formalitzant la normativa següent:

1. Introducció.—Titular de l'explotació que presenta el pla i raons d'aquest.
2. Antecedents.

2.1 Situació geogràfica de l'explotació. Descripció de l'explotació acompanyada de plànol topogràfic referit a la projecció UTM, a escala suficient per a la seva interpretació correcta —mínim 1/5.000— amb corbes de nivell i accidents principals del terreny, que compregui l'àrea d'explotació i el seu entorn. Hi han de figurar:

Els accessos, nuclis de població, edificacions aïllades, vies de transport, línies elèctriques i altres infraestructures de la zona, terrenys afectats identificant els de propietat pública i privada —amb indicació del nombre de parcel·les i propietaris— i els límits de les concessions d'explotació. Sobre el plànol s'ha de situar l'obra d'atall amb la seva zona de seguretat, pistes d'accés i transport, instal·lacions de residus miners i instal·lacions i serveis auxiliars.

3. Estudis bàsics del jaciment i de la zona en explotació o a explotar.—Els plans han de tenir una base suficient de coneixements per a la interpretació del jaciment, el càlcul de reserves, la definició de paràmetres de disseny d'obra d'atall i abocador de runa, elecció del mètode d'explotació i planificació de la producció.

3.1 Estudis geològics i investigacions realitzades. Estudi geològic general del jaciment i descripció de les tasques d'investigació realitzades, incloent-hi les dades més significatives obtingudes en les campanyes prèvies de prospecció, afloraments, cales, pouets, sondejos, excavacions subterrànies portades a terme per qualsevol explotador —distingint les abandonades de les que estiguin en activitat—, obres d'atall pròximes, etc.

El pla ha d'aportar una informació per al càlcul de les reserves que es defineixin com a molt probables, de tal manera que les dades puntuals en cada zona equivalguin a una malla no més gran de 200 x 200 metres sobre capa, segons sigui la regularitat de la formació.

3.2 Estudis geotècnics. Definició de talussos d'atall i de les instal·lacions de residus miners. Els angles dels talussos s'han de calcular tenint en compte els factors següents:

Paràmetres geomètrics, propietats litològiques i estructurals, propietats geomecàniques dels materials, característiques hidrogeològiques de la zona, sismicitat de la regió, durada prevista dels talussos d'atall en cas de ser coberts per rebliments d'estèril, característiques de la base de suport de les instal·lacions de residus i efectes dels minats.

Als efectes de justificar les dades bàsiques anteriors s'han de realitzar els estudis geotècnics necessaris. En qualsevol cas els talussos finals han de satisfer un factor de seguretat superior a 1,20 amb dades més precises com més gran sigui la profunditat de l'obra d'atall, les dimensions de la runa i les característiques desfavorables dels materials, assenyalant la distància final dels seus respectius límits a instal·lacions i/o edificis.

3.3 Estudis hidrogeològics i hidrològics de superfície. S'han de fer amb l'exactitud requerida segons les dimensions de l'obra d'atall i de les instal·lacions de residus miners i la importància de les aportacions aquífères.

Nivells freàtics dels aquífers permanents o de certa entitat, aportacions superficials d'aigua.

Paràmetres per al drenatge o bombament d'aigües.

Dades per al càlcul de les defenses contra aigües superficials.

Situació i possibles aportacions de minats antics.

3.4 Altres estudis. Si el volum de l'operació i característiques desfavorables dels materials ho requereixen s'han d'aportar els estudis específics que es determinin, com ara: estudis sísmics, testificacions geofísiques, etc.

4. Característiques de la zona del jaciment a explotar.—Estratigrafia i disposició estructural.—Resum de les dades mineres extretes de la investigació:

Relació i característiques de les capes explotables a cel obert: potències amb desglossament suficient per a l'aplicació dels criteris de selectivitat, disposició estructural, rumb i capbussaments, anàlisis completes del carbó brut de cada capa, densitat, característiques dels murs laterals i facilitat de despreniment amb vista a la selectivitat.

Característiques de l'estèril intercapas i de recobriment: definició dels diversos trams, potències, característiques litològiques i físiques en relació amb el mètode d'arrencada. Coeficients d'esponjament de l'estèril solt i compactat en abocador.

Si es tracta de noves explotacions, s'ha de justificar l'elecció de l'àrea a explotar, en cas que hi hagi altres possibilitats dins de la concessió minera.

5. Disseny de l'explotació i càlcul de les reserves a explotar.

5.1 Criteris de selectivitat. Definició de carbó explotable. Fixació de criteris per definir les potències mínimes de carbó explotable, carbó recuperat en cada capa i estèril que s'hi incorpora i qualitats mínimes de carbó a explotar en relació amb el mercat. Coeficients per a la conversió de reserves «in situ», a carbó brut extret i d'aquest a vendible.

5.2 Criteris per a la delimitació geomètrica de l'explotació. Amb l'objectiu de verificar si el pla respon a criteris racionals d'aprofitament, s'han d'aportar els estudis següents:

Per a coneixement del conjunt del jaciment a la zona a explotar, s'ha de dissenyar un model geomètric d'obra d'atall, aplicant els paràmetres prèviament adoptats, que optimitzi l'aprofitament; sobre aquest disseny s'ha de determinar la corba de ràtio-recursos, per a valors creixents de la ràtio, amb suficient amplitud per poder determinar quina part dels recursos són econòmicament explotables a cel obert.

Si l'obra d'atall projectada no aconsegueix la total explotació lateral de la unitat geològica, pel fet d'estar situada part d'aquesta en concessions adjacents, s'ha de facilitar la informació disponible perquè l'òrgan competent en mineria pugui decidir sobre la conveniència que es realitzi una explotació més racional per al conjunt mitjançant un acord entre els titulars de les explotacions adjacents o la formació d'un vedat miner.

5.3 Dades bàsiques econòmiques. Per establir el model econòmic de l'explotació i calcular-ne la ràtio mitjana –relació del total de metres cúbics d'estèril «in situ» a remoure dividit pel total de tones a extreure'n– s'han de determinar les dades bàsiques següents:

Cost total mitjà del metre cúbic d'estèril «in situ» mogut i transportat a abocador.

Cost total mitjà de la tona de carbó vendible moguda transportada a planta de tractament, tractada i posada en un centre de comercialització.

Repercussió per tona vendible dels costos de rehabilitació i protecció de l'espai natural.

Preu mitjà de venda per tona, en funció del de les diverses fraccions comercials i les seves qualitats, en punt de comercialització.

5.4 Determinació dels límits i profunditat de l'obra d'atall. Ràtio mitjana econòmica.

5.4.1 Als efectes d'estimar els límits aproximats d'obra d'atall, en especial la profunditat, per a l'aprofitament racional d'aquests recursos energètics i dins d'uns criteris indicatius generals, s'ha de fer el càlcul de la ràtio mitjana econòmica de l'explotació igualant els costos de producció, en funció de la ràtio, amb el preu de venda per tona disminuït en el 15 per 100 de la inversió realitzada per tona/any, d'acord amb la fórmula següent:

$C^{tm/TV}$  (en funció de la ràtio) =  $P^{mv/TV} - 0,15 i$ .

$C^{tm/TV}$  = cost total mitjà per tona vendible, considerant variable la ràtio.

$P^{mv/TV}$  = preu mitjà de venda per tona.

$i$  = inversió fixa total a realitzar, dividida per la producció anual de règim en tones vendibles.

D'aquesta s'obté la ràtio econòmica mitjana, que es considerar mínima per determinar el disseny d'obra d'atall o excavació.

En el cost total mitjà per tona vendible, a euros constants, en funció de la ràtio s'ha d'incloure:

Cost total del metre cúbic d'estèril «in situ» remogut que ha de ser multiplicat per la ràtio.

Cost total de la tona de carbó vendible produïda, tractada i transportada fins al punt de comercialització.

Repercussió, per tona vendible, dels costos totals de restauració i protecció de l'espai natural afectat per l'explotació, inclosos, si s'escau, els corresponents a la restauració dels efectes negatius que s'hagin ocasionat anteriorment per explotacions a cel obert.

Despeses generals de l'explotació a cel obert per tona vendible.

Amortització per tona vendible dels actius corresponents a l'explotació a cel obert no inclosos en els costos totals anteriors.

Despeses financeres totals per tona vendible. Han de ser calculats per aplicació del tipus d'interès bàsic del Banc d'Espanya als valors de l'immobilitzat brut, exclòs l'immobilitzat financer, realitzada per a l'explotació a cel obert.

Als efectes exclusius d'aquest càlcul, en el cas d'explotacions arrendades a un tant alçat o cànon per tona, aquestes xifres no es consideren despeses per determinar el cost per tona.

En la inversió per tona any produïda es considera el total de les inversions acreditades en el pla d'explotació, sense incloure les de reposició, amb les quals s'ha de determinar una ràtio mitjana provisional de l'explotació, que ha de ser actualitzada una vegada realitzades i degudament justificades davant l'òrgan competent en mineria les inversions definitives.

Aquest càlcul de la ràtio mitjana no s'exigeix en el cas de les explotacions de lignit bru.

5.4.2 La ràtio mitjana calculada anteriorment es considera mínima per a totes les explotacions de carbó a cel obert excepte en els casos que s'aconsegueixi l'extracció total de les reserves energètiques amb una ràtio inferior, com poden ser les degudes a una disposició avantatjosa del jaciment o limitació obligada per explotacions subterrànies ja realitzades.

Així mateix es pot no considerar mínima aquesta ràtio mitjana, en els casos que el titular de l'explotació proposi un projecte d'aprofitament racional del jaciment mitjançant una explotació mixta, subterrània i a cel obert, per a la seva realització conjunta i successiva amb la deguda programació en el temps, que pugui ser acceptat per l'òrgan competent en mineria, i determinar-se tècnicament quin dels dos tipus d'explotació s'ha de portar avançada.

5.5 Delimitació de l'explotació. S'ha de dissenyar la solució final més adequada de l'obra d'atall, des del punt de vista de l'aprofitament de les reserves, corresponent a la ràtio mitjana abans calculada, com a resultat de l'aplicació dels talussos generals, amplada de fons i pistes de transport adoptats i els criteris de selectivitat i coeficients de conversió del carbó brut a vendible, determinant l'altura dels bancs i bermes de transport i seguretat.

Dissenyada aquesta obra d'atall, des del punt de vista econòmic de la ràtio mitjana, s'ha de planificar la seqüència de l'extracció del carbó i estèril, de manera que s'aconsegueixi en l'extracció d'aquest últim un repartiment uniforme al llarg del temps amb l'avançament necessari, sense limitar-lo exclusivament al descobriment del carbó, a fi d'evitar, en cas de no seguir-se aquesta pràctica, desequilibris anuals en la producció que donin com a resultat exercicis econòmics negatius.

No obstant això, si per circumstàncies especials del jaciment es justifica l'eliminació de determinades zones o capes de carbó marginals, perquè la seva explotació produeix resultats clarament antieconòmics, l'òrgan competent en mineria pot acceptar una ràtio mitjana inferior a la calculada anteriorment. De la mateixa manera, els plans d'explotació anuals poden ajustar els paràmetres tècnics i econòmics de l'obra d'atall, si es produeixen modificacions significatives, amb subjecció al mètode general establert.

S'han d'aportar els plànols següents de l'explotació delimitada, a escala suficient per a la seva interpretació correcta:

Plànol topogràfic amb situació d'afloraments, tasques d'investigació, explotacions subterrànies, etc.

Plànol de planta de l'obra d'atall dissenyada amb posició final, vora superior i fons.

Talls verticals representatius de cadascuna de les zones diferenciades de l'obra d'atall, en nombre suficient per a la seva comparació i cubicació.

5.6 Cubicació del carbó i estèril. Cubicació detallada i raonada per zones i profunditats, en tones, del carbó brut i vencible, utilitzant el mètode més apropiat. Qualitats mitjanes del carbó brut i de les diverses fraccions del vendible.

Cubicació en metres cúbics «in situ» de l'estèril a remoure i la seva distribució segons el mètode d'arrencada.

5.7 Coexistència d'explotacions subterrànies amb les de cel obert. En aquest cas s'han d'estudiar, perquè es tinguin en compte, els efectes recíprocs entre totes dues, inclosos els relatius a les aigües proposant-se les oportunes mesures de protecció i seguretat. En el cas de coincidència temporal d'aquestes explotacions s'han de portar a efecte els estudis pertinents segons el parer de l'òrgan competent.

## 6. Estudi miner.

6.1 Dades bàsiques. Nivells de producció. Producció de carbó brut i vendible en tones any. Justificació del ritme elegit. Moviment d'estèril en metres cúbics/any «in situ» i esponjats.

Organització de la feina. Dies laborables/any, relleus/dia, hores/relleu, hores/any. Modalitat segons es tracti d'administració, contracta o mixta.

## 6.2 Mètode d'explotació.

6.2.1 Descripció del sistema elegit.

6.2.2 Equip de maquinària. Determinació del tipus i nombre de màquines necessàries per al conjunt de les operacions a realitzar.

6.2.3 Plantilla total necessària, desglossada la pròpia i la contractada, hores/dia, relleus/dia, hores/any i rendiments.

6.2.4 Obertura de la mina. Càlcul del moviment d'estèril necessari per descobrir el carbó i assegurar la producció programada, amb un avançament mínim d'un mes.

Espais buits finals. Definició dels espais buits finals cas de produir-se.

## 7. Infraestructura necessària.

### 7.1 Obres a realitzar:

Obres de desviament i protecció de la infraestructura existent, cursos d'aigua, habitatges, etc.

Obres de drenatge i desguàs.

Pistes d'accés a l'obra d'atall i de transport als abocadors, instal·lacions auxiliars i enllaços de la mina amb la xarxa viària. Totes han de quedar reflectides en el plànol de l'explotació.

### 7.2 Instal·lacions auxiliars principals. Breu descripció d'aquestes instal·lacions.

Planta de tractament del carbó, parcs d'emmagatzematge i basses de decantació.

Tallers i estació de servei (disposició i superfície).

Oficines, magatzems, lavabos, farmaciola (disposició i superfície).

Alimentació elèctrica (capacitat i descripció).

Alimentació d'aigua industrial i potable (necessitats i descripció).

Desguassos i bombaments quan siguin necessaris i condicionament de les aigües previ lliurament a la xarxa fluvial, quan sigui necessari.

Altres instal·lacions.

8. Planificació de l'explotació.—La planificació dels plans d'explotació durant el temps previsible de durada de l'obra d'atall, fins a l'esgotament dels recursos explotables, s'ha de desenvolupar en períodes clarament definits, com a mínim de cinc anys, sempre que la durada sigui superior.

S'hi ha d'incloure la planificació general de la mina i abocador de runa, així com de les reserves a explotar amb la seva definició, produccions brutes i vendibles, metres cúbics d'estèril remoguts i ràtios previstes. La programació de l'estèril remogut s'ha de realitzar, amb l'avançament necessari sobre la producció, uniformement al llarg de la vida de l'explotació.

S'ha de desenvolupar el primer període amb el detall suficient per a la completa definició a manera de projecte definitiu d'explotació corresponent a l'esmentat període. Posteriorment i amb l'avançament successiu necessari s'han de presentar perquè siguin aprovats els desenvolupaments de detall dels períodes següents.

S'ha de realitzar la planificació detallada per a cada un dels anys del primer període, d'igual forma, incloent les fases de desmunt inicial.

En les planificacions anteriors s'han d'incloure les operacions referents al pla de restauració.

9. Inversions, valoració i calendari.
  - 9.1 Terrenys.
  - 9.2 Obres de desviament i protecció.
  - 9.3 Pistes d'accés i transport.
  - 9.4 Recerca inicial: valoració dels estudis i tasques d'investigació previs al pla.
  - 9.5 Maquinària: enumeració i valoració de la descrita anteriorment.
  - 9.6 Planta de tractament del carbó, parcs d'emmagatzematge i basses de decantació.
  - 9.7 Altres instal·lacions auxiliars.
  - 9.8 Desmunt inicial. Valoració del moviment d'estèril deduït en l'apartat 6.2.4.
  - 9.9 Altres inversions.
10. Previsió de costos.—Previsió de costos per tona vendible, adaptats al Pla general de comptabilitat per a la mineria del carbó a euros constants de l'any en què s'estableix el pla i per a la situació i situacions de règim.
11. Règim de l'operació.—El titular de l'explotació ha de facilitar tota la informació i dades necessàries, encara que la totalitat o part de les explotacions es realitzin en règim de contracta. En aquest supòsit ha d'aportar separadament la corresponent al contractista i a la mateixa empresa.