

I. DISPOSICIONS GENERALS**CAP DE L'ESTAT**

20049 *Llei 40/2010, de 29 de desembre, d'emmagatzematge geològic de diòxid de carboni.*

JUAN CARLOS I

REI D'ESPANYA

A tots els qui vegeu i entengueu aquesta Llei.

Sapigueu: Que les Corts Generals han aprovat la Llei següent i jo la sanciono.

PREÀMBUL

I

L'important creixement econòmic en la nostra societat des de mitjan segle passat ha estat associat a un augment molt notable del consum energètic, consubstancial a la millora del nivell de vida de la ciutadania. Tanmateix, aquest mateix increment, i especialment el fet d'estar basat en un model energètic fortament centrat en l'ús de combustibles fòssils, provoca problemes ambientals i econòmics que poden acabar frenant el desenvolupament i afectar el benestar de la humanitat. Entre aquests impactes destaquen especialment els que es deriven de l'emissió de gasos d'efecte hivernacle, principalment el CO₂, causants del canvi climàtic.

És per això que, d'una banda, s'ha de limitar en la mesura del possible la demanda, promovent l'eficiència energètica, i, de l'altra, perseguir una oferta energètica que asseguri un desenvolupament econòmic sostenible. En aquest marc d'actuació, les energies renovables hi tenen un paper essencial tant per a la seguretat del proveïment com per a la protecció del clima. No obstant això, la reducció de les emissions de CO₂ exigeix actuacions decidides en molts fronts i el desenvolupament i la implantació de noves tecnologies, especialment en l'àmbit energètic.

D'acord amb informes del Grup Intergovernamental per al Canvi Climàtic de les Nacions Unides, en el context de la reducció global de les emissions de CO₂ en un 50% d'aquí al 2050, cal reduir entre un 25 i un 40% les emissions en el món desenvolupat d'aquí al 2020, i entre un 80 i un 95% d'aquí al 2050. Així mateix, la ciència ens assenyala que aquesta reducció és tècnicament factible, i que els beneficis que reportarà compensaran àmpliament els costos.

Entre les opcions per assolir aquests objectius hi ha la captura i l'emmagatzematge geològic de carboni (CEDC) com una tecnologia de transició que contribuirà a mitigar el canvi climàtic. La captura i emmagatzematge de carboni consisteix a captar el diòxid de carboni (CO₂) emès per les instal·lacions industrials, transportar-lo a un emplaçament d'emmagatzematge i finalment injectar-lo i confinar-lo en una formació geològica subterrània adequada, amb vista al seu emmagatzematge permanent.

El desenvolupament d'aquesta tecnologia i la inversió en aquesta per part de les indústries i empreses requereix definir un marc tècnic, econòmic i jurídic que garanteixi el seu desplegament de manera segura per al medi ambient. Aquest marc regulador s'ha abordat a la Unió Europea mitjançant l'aprovació de la Directiva 2009/31/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 23 d'abril de 2009, relativa a l'emmagatzematge geològic de diòxid de carboni i per la qual es modifiquen la Directiva 85/337/CEE del Consell, les directives 2000/60/CE, 2001/80/CE, 2004/35/CE, 2006/12/CE, 2008/1/CE i el Reglament (CE) núm. 1013/2006. La Directiva esmentada s'inscriu en el denominat paquet d'energia i canvi climàtic, amb el qual els països de la UE han de donar compliment al compromís

assumit pels caps d'Estat i de Govern el mes de març de 2007 de reduir les emissions de gasos d'efecte hivernacle en un 20% respecte a l'any base, l'any 2020.

Cal apuntar que, d'acord amb els estudis efectuats amb vista a avaluar l'impacte de la Directiva, aplicar aquesta tecnologia podria arribar a evitar, el 2030, emissions que representen aproximadament el 15% de les reduccions exigides en l'àmbit de la Unió Europea.

Aquesta Llei té per objecte incorporar a l'ordenament intern espanyol les disposicions contingudes en la Directiva esmentada, adaptant-les a la realitat industrial, geològica i energètica del nostre país, i establint una base jurídica per a l'emmagatzematge geològic de diòxid de carboni, en condicions segures per al medi ambient, per contribuir a la lluita contra el canvi climàtic.

La Llei es limita a regular l'activitat d'emmagatzematge geològic de diòxid de carboni, i només conté previsions puntuals en relació amb la captura i el transport. En relació amb la captura, les instal·lacions dedicades a aquesta activitat se sotmeten a la normativa sobre control integrat de la contaminació, per la qual cosa necessiten obtenir la corresponent autorització ambiental integrada, i queden subjectes també a la normativa sobre avaluació d'impacte ambiental. De la mateixa manera, pel que fa al transport, es preveu que les xarxes de transport per canonada s'hagin de sotmetre a declaració d'impacte ambiental. A aquests efectes, les disposicions finals de la Llei introdueixen modificacions en la normativa d'avaluació d'impacte ambiental i de control integrat de la contaminació. Fora d'això, les úniques referències a les xarxes de transport en l'articulat, en el capítol IV, tenen com a únic objecte garantir-hi l'accés (i, en última instància, als llocs d'emmagatzematge) en condicions transparents i no discriminatòries. Si és necessari introduir una regulació específica per a aquestes xarxes de transport de CO₂, s'ha de fer a través d'altres normes. En aquest sentit, i exclusivament per a xarxes auxiliars vinculades al funcionament d'un lloc d'emmagatzematge concret, es preveu que es puguin introduir determinades condicions mitjançant normes reglamentàries.

Per tenir una visió completa del règim aplicable a la captura i emmagatzematge geològic de carboni, és necessari tenir en compte la inclusió no només dels llocs d'emmagatzematge, sinó també de les xarxes de transport i de les instal·lacions de captura, en el règim de comerç de drets d'emissió, de manera que en cas de fugues en qualsevol punt del procés hi ha l'obligació de lliurar tants drets d'emissió com tones de CO₂ s'hagin emès a l'atmosfera. La incorporació d'aquestes instal·lacions al règim de comerç de drets d'emissió es porta a terme mitjançant una modificació de la Llei 1/2005, de 9 de març, que el regula, al marge d'aquesta Llei.

II

El capítol I conté les disposicions generals del règim d'emmagatzematge geològic de carboni. S'ha decidit abordar la transposició a través d'un projecte de llei ad hoc, en lloc de reformar altres normes del nostre ordenament, com la Llei de mines, a causa de les singulars característiques de la CEDC. Més que en l'aprofitament d'un recurs geològic, l'interès se centra aquí a contribuir a la mitigació del canvi climàtic mitjançant una tècnica innovadora que exigeix un règim jurídic propi, orientat fonamentalment a garantir la seguretat per al medi ambient i les persones.

L'objectiu de l'emmagatzematge és el seu confinament permanent, en condicions segures, amb la finalitat de reduir emissions de CO₂ a l'atmosfera. La Llei s'ha d'aplicar en les estructures subterrànies a Espanya, incloent-hi el mar territorial, la zona econòmica exclusiva i la plataforma continental, i es prohibeix de manera expressa l'emmagatzematge a la columna d'aigua. En particular, la disposició addicional tercera preveu algunes especificitats per a l'emmagatzematge en el subsòl marí.

L'article 5 estableix les competències que corresponen a cada Administració i s'atribueix al Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç, entre altres, atorgar els permisos d'investigació la superfície afectada dels quals inclogui el territori de més d'una comunitat autònoma o el subsòl marí i atorgar i revocar les concessions d'emmagatzematge. Al seu torn els òrgans competents de les comunitats autònomes són responsables, entre altres qüestions,

d'atorgar els permisos d'investigació en el seu territori, d'establir un sistema d'inspeccions en els llocs d'emmagatzematge, de fer el seguiment i establir les mesures correctores oportunes i d'aprovar el pla de seguiment. Finalment, correspon al Ministeri de Medi Ambient i Medi Rural i Marí, entre altres, aprovar el pla definitiu de gestió posterior al tancament i proposar al Consell de Ministres la transferència de responsabilitat sobre els llocs d'emmagatzematge tancats.

Es tracta així mateix la possible concurrència de drets sobre una mateixa àrea, i es designen el Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç o l'òrgan competent de la comunitat autònoma, si s'escau, i segons la distribució competencial prevista, com a responsables per resoldre les incidències que es puguin suscitar.

El capítol II regula els permisos d'investigació i la concessió d'emmagatzematge. L'obtenció d'un permís d'investigació és obligatòria en els supòsits en què es pretengui realitzar una exploració amb la finalitat de determinar la capacitat d'emmagatzematge o la idoneïtat d'un lloc determinat. Els permisos d'investigació els atorga l'òrgan competent de la comunitat autònoma o el Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç, en determinats casos, i estan obligats a resoldre sobre les sol·licituds en el termini màxim d'un any. Aquests permisos confereixen el dret exclusiu d'investigar en una àrea delimitada. Es preveu la possibilitat d'arbitrar un procediment de concurrència competitiva per atorgar els permisos d'investigació als sol·licitants que presentin els millors projectes.

La concessió d'emmagatzematge confereix al seu titular el dret exclusiu a emmagatzemar CO₂ en el lloc d'emmagatzematge, i és el Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç l'encarregat d'atorgar aquestes concessions. Només es pot emmagatzemar CO₂ en aquelles formacions geològiques considerades idònies, cosa que s'ha de determinar a través d'una caracterització i una avaluació del complex d'emmagatzematge potencial i de les formacions geològiques circumdants, de conformitat amb els criteris especificats a l'annex I de la Llei. Es regula, com a part de la sol·licitud de concessió d'emmagatzematge, una garantia financera que ha de respondre del compliment de les obligacions derivades de la concessió, així com de les obligacions derivades de la inclusió dels llocs d'emmagatzematge en l'àmbit d'aplicació de la Llei 1/2005, de 9 de març, per la qual es regula el règim del comerç de drets d'emissió de gasos d'efecte hivernacle.

Es recull així mateix el contingut de les concessions, que ha d'incloure un pla de seguiment dels llocs d'emmagatzematge, i el procediment de revisió i revocació de les concessions.

El capítol III aborda el funcionament dels llocs d'emmagatzematge i el seu tancament, així com les obligacions derivades d'aquest. S'estableixen una sèrie d'obligacions d'informació i un sistema d'inspeccions amb la finalitat de garantir la seguretat dels emplaçaments. Així mateix, es recullen les mesures que s'han d'adoptar en cas d'irregularitats significatives o fugues. Els òrgans competents de conformitat amb el que preveu la Llei han de realitzar aquestes inspeccions i exigir, o adoptar si s'escau, les mesures correctores necessàries.

Així mateix, s'ha de recordar que al marge d'altres conseqüències que es puguin derivar de possibles fugues, els titulars han de lliurar drets d'emissió per respondre de les emissions que suposin aquestes fugues d'acord amb la Llei 1/2005, de 9 de març, per la qual es regula el règim del comerç de drets d'emissió de gasos d'efecte hivernacle.

L'article 23 estableix les obligacions relatives al tancament i al període posterior al tancament i delimita les àrees sobre les quals el titular de l'emplaçament segueix sent responsable fins a la transferència de responsabilitat a l'Estat, qüestió que s'aborda en profunditat a l'article següent. Sobre això es pot destacar que només quan es demostrï que el CO₂ emmagatzemat està completament i permanentment confinat, i una vegada hagin transcorregut 20 anys des del tancament del lloc d'emmagatzematge, es pot transferir la responsabilitat sobre aquest del titular a l'Administració General de l'Estat.

Es preveu, finalment, la creació d'un fons de seguiment de llocs d'emmagatzematge de diòxid de carboni, que té com a objectiu principal cobrir els costos de seguiment després de la transferència de responsabilitat i que es dota amb càrrec a les aportacions dels titulars dels llocs d'emmagatzematge.

El capítol IV regula l'accés de tercers a la xarxa de transport i als llocs d'emmagatzematge, que ha de ser transparent i no discriminatori, i estableix els criteris bàsics per garantir aquest accés. Així mateix preveu la resolució de possibles conflictes, tant nacionals com transfronterers.

El capítol V recull la creació d'un registre de concessions d'emmagatzematge i d'un altre de llocs d'emmagatzematge tancats i dels complexos d'emmagatzematge circumdants. Així mateix, estableix la posada a disposició del públic de la informació relacionada amb l'emmagatzematge geològic de CO₂ de conformitat amb la normativa aplicable.

El capítol VI estableix el règim sancionador. La Llei distingeix entre infraccions molt greus, greus i lleus, i identifica diferents conductes típiques relacionades amb l'incompliment de les obligacions imposades per la Llei, així com les sancions corresponents, que poden arribar als 5 milions d'euros.

La disposició addicional primera estableix l'obligació de tenir en compte les concessions d'emmagatzematge de CO₂ en els corresponents instruments d'ordenació del territori, d'ordenació urbanística o de planificació d'infraestructures viàries, segons correspongui. La disposició addicional segona estableix les obligacions per a les instal·lacions de combustió amb una potencial igual o superior a 300 megawatts a les quals es concedeixi la primera autorització administrativa de construcció després del 25 de juny de 2009, amb l'objectiu d'una futura adaptació d'aquestes per capturar CO₂. La disposició addicional tercera estableix les condicions per a l'emmagatzematge de diòxid de carboni en estructures geològiques que s'estenguin, en tot o en part, pel subsòl marí.

Finalment, la disposició transitòria primera estableix el règim de les autoritzacions de reconeixement d'estructures subterrànies per utilitzar-les com a emmagatzematge de CO₂, tramitades d'acord amb la Llei 22/1973, de 21 de juliol, de mines, abans de l'entrada en vigor d'aquesta Llei. La disposició transitòria segona estableix el règim aplicable a les zones de reserva a favor de l'Estat.

III

Els títols competencials que emparen aquesta norma —i que es recullen a la disposició final onzena— són els que preveuen els articles 149.1.23a, 25a i 13a de la Constitució espanyola. L'articulació dels títols esmentats, com passa en altres matèries que tenen com a eix central la lluita contra el canvi climàtic (aquest és el cas del mercat de drets d'emissió de gasos d'efecte hivernacle), resulta especialment complexa, per l'estreta vinculació existent entre medi ambient, règim energètic i activitat econòmica.

En primer lloc, tant la finalitat clarament ambiental de la norma —contribuir a la lluita contra el canvi climàtic mitjançant la captura i emmagatzematge de diòxid de carboni i la consegüent reducció d'emissions a l'atmosfera—, com el fet que l'emmagatzematge de diòxid de carboni s'hagi de fer en condicions segures per al medi ambient, amb la finalitat d'evitar les fugues de diòxid de carboni, permeten invocar l'article 149.1.23a, que reserva a l'Estat la competència exclusiva per dictar la legislació bàsica sobre protecció del medi ambient.

Així, amb una finalitat directament orientada a la protecció del medi ambient —en aquest cas, l'atmosfera— es regula, amb caràcter bàsic, un sistema de control i resposta ambiental de les instal·lacions d'emmagatzematge, que comprèn diverses obligacions per part del titular; així, les obligacions de seguiment que es plasmen en un pla de seguiment (detectar irregularitats significatives, detectar fugues de CO₂, adoptar mesures correctores, si s'escau), les obligacions d'informació sobre els resultats del seguiment, característiques dels fluxos de CO₂, etc., i les obligacions relatives al tancament (a més del seguiment i la informació, segellar el lloc i retirar les instal·lacions) i al període posterior al tancament fins que l'Estat no assumeix la responsabilitat de la instal·lació.

S'ha de destacar que en l'aplicació del règim, la major part de les responsabilitats executives relacionades amb la supervisió de les obligacions dels titulars de les instal·lacions s'atribueixen a les comunitats autònomes: aprovar el pla de seguiment de la instal·lació, aprovar el pla de gestió posterior al tancament de la instal·lació, portar a terme les inspeccions ambientals, supervisar la informació que han de remetre els titulars o exercir la potestat sancionadora en aquestes matèries.

D'altra banda, el mecanisme elegit en aquest cas per assolir l'objectiu de la reducció d'emissions és l'emmagatzematge geològic de diòxid de carboni en estructures subterrànies, matèria que troba el seu acomodatament en l'article 149.1.25a, segons el qual correspon a l'Estat l'establiment de les bases del règim energètic i miner. Així, es dicten a l'empara d'aquest títol les qüestions relatives a l'àmbit territorial de la norma, la consideració dels béns de domini públic, els conceptes tècnics relatius al procés d'emmagatzematge i els preceptes destinats a compatibilitzar les autoritzacions previstes en aquesta Llei amb altres necessàries per a la construcció de les instal·lacions i el desenvolupament de l'activitat.

Finalment, cal fer esment del títol competencial que preveu l'article 149.1.13a de la Constitució. Com ja s'ha assenyalat, l'emmagatzematge de diòxid de carboni es configura com una peça més en el conjunt de mesures que es porten a terme amb la finalitat d'afavorir un canvi de model energètic que garanteixi un desenvolupament econòmic sostenible. En aquest sentit, s'ha de destacar l'estreta connexió entre l'emmagatzematge i les polítiques energètica i en matèria de canvi climàtic. En particular, com s'ha apuntat, l'emmagatzematge geològic de CO₂ té una estreta relació amb el règim de comerç de drets d'emissió, ja que, d'una banda, el volum de diòxid de carboni emmagatzemat ha de ser necessàriament coherent amb els drets d'emissió que s'assignin a les instal·lacions per a cada període de comerç, i, de l'altra, evita als titulars fer front a les obligacions de lliurament de drets sota aquest règim, amb la rellevància econòmica que això comporta. Per tant, l'emmagatzematge de diòxid de carboni està cridat a formar part integrant d'aquestes polítiques, amb la repercussió consegüent en l'economia en conjunt i en la presa de decisions empresarials en els diferents sectors que la integren.

Aquesta circumstància justifica, com s'ha apuntat, la invocació del títol que preveu l'article 149.1.13a de la Constitució. En virtut d'aquest article, l'Estat està habilitat per exercir determinades competències com ara l'atorgament de les concessions d'emmagatzematge i la determinació de les condicions d'accés a la xarxa de transport i als emplaçaments d'emmagatzematge.

Potser és en relació amb l'atorgament de la concessió d'emmagatzematge, que, com s'ha indicat, correspon a l'Estat, on aparentment podria haver-hi més complexitat per delimitar els títols competencials, si bé l'anàlisi tant del model ja utilitzat en relació amb el repartiment competencial en el mercat de drets d'emissió com del proporcionat pel règim d'hidrocarburs condueix a l'atribució de la competència d'atorgament de la concessió d'emmagatzematge a l'Estat, a l'empara del títol 149.1.13a de la Constitució.

En aquest àmbit, es pot apuntar que la jurisprudència constitucional ha admès que l'esmentat títol competencial pot emparar tant normes estatals que fixin les línies directrius i els criteris globals d'ordenació de sectors econòmics concrets, com previsions d'accions o mesures singulars indispensables per assolir els fins proposats en l'ordenació. Així mateix, empara actuacions executives en relació amb pràctiques o activitats que puguin alterar la lliure competència i tinguin transcendència sobre el mercat supraautonòmic.

A l'empara de la competència de l'Estat per dictar les bases i la coordinació de la planificació general de l'economia, en la STC 197/1996, el Tribunal Constitucional admet la centralització de competències executives quan estiguin justificades pel fet de ser mesures indispensables per a la preservació del que és bàsic o per garantir la consecució de fins inherents a la regulació bàsica (STC 49/1988, fonament jurídic 32; i 135/1992, fonament jurídic 3r), i en conseqüència reconeix la competència estatal per atorgar les autoritzacions de distribució a l'engròs de carburants i combustibles petrolífers.

La justificació esgrimida aquí, quant al seu caràcter estratègic per a l'economia nacional en conjunt, és fàcilment traslladable a la concessió d'emmagatzematge de diòxid de carboni. Com s'ha dit, l'emmagatzematge de diòxid de carboni es configura com una peça clau en el conjunt de mesures que es porten a terme amb la finalitat d'afavorir un canvi de model energètic que garanteixi un desenvolupament econòmic sostenible. Precisant més, es pot apuntar el següent:

a) En primer lloc, es pot destacar que, previsiblement, a mitjà termini, i una vegada comenci a desplegar-se l'ús de la CEDC, l'establiment de grans instal·lacions de combustió

—grans centrals tèrmiques— de competència estatal estarà íntimament associat a l'obtenció de concessions d'emmagatzematge. En aquest sentit, la possibilitat de comptar amb dispositius de captura i la possibilitat d'accedir a llocs d'emmagatzematge serà, amb tota probabilitat, essencial per a la viabilitat de centrals de generació d'energia elèctrica de certa entitat que utilitzin combustibles fòssils. Per això, de la mateixa manera que la Llei reserva a l'Administració General de l'Estat l'autorització d'aquestes instal·lacions [lletra a) de l'apartat 2 de l'article 3 de la Llei 54/1997, de 27 de novembre, del sector elèctric], ha de quedar en mans d'aquesta mateixa Administració l'atorgament de les concessions d'emmagatzematge.

b) Però a més, en segon lloc, la captura i l'emmagatzematge geològic de diòxid de carboni exerceix un paper central en el canvi de model energètic i en el disseny de les polítiques energètica, industrial i de lluita contra el canvi climàtic. Així, els estudis d'escenaris realitzats estimen que abans del 2050 un percentatge notable de les emissions mundials de CO₂ procedents de combustibles fòssils podria ser tècnicament apte per a la captació, en particular entre el 30 i el 60 per cent de les emissions de CO₂ originades per la generació d'electricitat, i entre el 30 i el 40 per cent de les procedents de la indústria. A més, es constata que la inclusió de la CEDC en una cartera d'opcions de mitigació redueix els costos d'estabilització de les concentracions de CO₂ en un 30 per cent o més. Finalment, un dels aspectes de la competitivitat en termes de costos dels sistemes de CEDC és que aquestes tecnologies són compatibles amb la major part de les infraestructures energètiques existents. Des d'aquest punt de partida, es considera que la CEDC seria una opció apropiada per als països que tenen un nombre considerable de fonts de CO₂ adequades per a la captació, que tenen accés a llocs d'emmagatzematge i experiència en activitats amb petroli o gas, i que necessiten complir els seus objectius de desenvolupament en un entorn en què el carboni estigui restringit. Considerant els objectius assumits per Espanya en matèria de canvi climàtic, les característiques del seu model energètic i les seves condicions geològiques, es pot afirmar que el nostre país es troba en aquest supòsit. D'acord amb anàlisis realitzades per la Comissió Europea, la consecució d'una reducció d'emissions de gasos d'efecte hivernacle del 30% el 2030 tindria uns costos un 40% més elevats sense utilitzar la CEDC que utilitzant-la. Per tant, no utilitzar aquesta tecnologia no només posaria en risc l'assoliment dels objectius mediambientals de la UE, sinó que també pot comportar efectes negatius sobre la competitivitat i l'ocupació.

c) Finalment, el desplegament d'aquesta tecnologia pot tenir una gran rellevància en la presa de decisions empresarials, particularment en el sector energètic. Així, és rellevant recordar que els focus emissors susceptibles de fer servir aquesta tecnologia estan subjectes, a la UE, al règim europeu de comerç de drets d'emissió. En virtut d'aquest règim, els titulars de les instal·lacions han de lliurar anualment a l'Administració tants drets d'emissió com tones de CO₂ hagin emès durant l'any anterior. En la mesura que l'obtenció de drets d'emissió té un cost, existeix un incentiu econòmic per reduir les emissions. En aquest sentit, s'ha de recordar que l'incentiu econòmic que comporta el règim s'accentuarà a partir de 2013, quan, d'una banda, el volum total de drets en el mercat (*cap*) es redueixi, com a conseqüència dels compromisos assumits, i, de l'altra, la subhasta passi a ser la metodologia d'assignació prevalent (única en el cas del sector de generació d'energia elèctrica). En aquestes circumstàncies, en què cada tona emesa a l'atmosfera tindrà un cost per als titulars de les instal·lacions del voltant de 30 euros (segons estimacions de la Comissió Europea), la implantació de tecnologies de captura, i la possibilitat d'emmagatzemar el CO₂ generat, cobren una rellevància econòmica de primer ordre. De fet, l'informe de l'IPCC sobre captura i emmagatzematge de diòxid de carboni de 2005 assenyala que els sistemes de CEDC haurien de començar a desplegar-se a nivell significatiu quan els preus del CO₂ comencin a assolir entre els 25 i els 30 dòlars USA per tona, valors inferiors als que s'estima que s'assoliran en el context europeu els anys vinents. D'aquesta manera, en un escenari d'importants limitacions quant a la possibilitat d'emetre gasos d'efecte hivernacle i, amb això, de costos creixents lligats a aquestes emissions, l'accés a la CEDC es configura com un element que resulta central a l'hora d'adoptar decisions d'inversió per part dels operadors energètics, que permet un estalvi de costos per a les empreses en la mesura que no hauran d'adquirir drets d'emissió mitjançant subhasta o en el mercat, alhora que es configura com una peça de gran rellevància per al disseny de la política energètica nacional.

Finalment, no es pot oblidar que en el sistema de captura i emmagatzematge de diòxid de carboni està present un altre element rellevant, que té a veure amb el component territorial d'una futura xarxa de transport de CO₂ que ha d'acabar connectant instal·lacions energètiques (i, possiblement, industrials) amb llocs d'emmagatzematge. A aquests efectes, s'ha de tenir en compte que les estructures geològiques aptes per a l'emmagatzematge no estan distribuïdes uniformement per tot el territori, per la qual cosa, en la mesura que aquesta tecnologia es vagi desplegant, els llocs d'emmagatzematge hauran d'estar connectats amb els punts de captura a través de xarxes de transport. Això acabarà configurant una xarxa d'infraestructures d'àmbit supraautonòmic interconnectades en tot l'àmbit nacional. Aquesta circumstància, unida a les exposades en els paràgrafs anteriors sobre la rellevància de la CEDC en el futur model energètic, justifica que el compliment de les condicions d'accés a les xarxes i als llocs d'emmagatzematge hagi de ser responsabilitat de l'Administració General de l'Estat.

CAPÍTOL I

Disposicions generals

Article 1. *Objecte.*

1. Aquesta Llei estableix el marc jurídic per a l'emmagatzematge geològic de diòxid de carboni (CO₂), en condicions segures per al medi ambient, amb la finalitat de contribuir a la lluita contra el canvi climàtic.

2. L'objectiu de l'emmagatzematge geològic de CO₂ és el seu confinament permanent, en condicions segures per al medi ambient, de manera que s'evitin i, quan no sigui possible, es redueixin al màxim els efectes negatius o riscos que pugui tenir aquest emmagatzematge, sobre el medi ambient i la salut humana.

3. S'han de regular per reglament les condicions necessàries per al desenvolupament de les xarxes auxiliars de transport a què es refereix l'article 26 d'aquesta Llei i el d'altres instal·lacions de caràcter auxiliar directament vinculades a llocs d'emmagatzematge i necessàries per portar a terme l'activitat de l'emmagatzematge geològic de CO₂.

Article 2. *Àmbit d'aplicació i prohibicions.*

1. Aquesta Llei s'aplica a l'emmagatzematge geològic de CO₂ en estructures subterrànies a Espanya, incloent-hi el mar territorial, la zona econòmica exclusiva i la plataforma continental. En els supòsits d'emmagatzematge geològic de CO₂ en el subsòl marí s'ha de respectar, així mateix, el que preveuen la legislació estatal i comunitària i els acords internacionals subscrits per Espanya per a la protecció del medi ambient marí.

2. Aquesta Llei no s'aplica a l'emmagatzematge geològic de CO₂ realitzat amb fins d'investigació, desenvolupament o experimentació de nous productes i processos sempre que la capacitat prevista d'emmagatzematge sigui inferior a 100 quilotones. A través d'un reglament específic s'han de determinar les previsions d'aquesta Llei aplicables a aquests llocs d'emmagatzematge. Mentre no s'aprovi l'esmentat reglament o, una vegada aprovat, en el que no prevegi, a l'emmagatzematge de CO₂ per a investigació i desenvolupament li és aplicable la Llei 22/1973, de 21 de juliol, de mines.

3. No s'autoritza l'emmagatzematge de CO₂ en un lloc d'emmagatzematge que s'estengui més enllà de la zona que preveu l'apartat 1.

4. No s'autoritza l'emmagatzematge de CO₂ en la columna d'aigua ni sobre el llit marí.

Article 3. *Domini públic.*

Als efectes de l'article 132.2 de la Constitució, tenen la consideració de béns de domini públic estatal les formacions geològiques que formin part dels llocs d'emmagatzematge existents en el territori de l'Estat i en el subsòl del mar territorial i dels fons marins que estiguin sota la sobirania del Regne d'Espanya conforme a la legislació vigent i els convenis i tractats internacionals dels quals sigui part.

Com a béns de domini públic estatal, aquestes formacions geològiques són inalienables, imprescriptibles i inembargables i es regulen, en el que no prevegi aquesta Llei, pel que disposa la Llei 33/2003, de 3 de novembre, del patrimoni de les administracions públiques.

Article 4. *Definicions.*

Als efectes d'aquesta Llei, s'entén per:

1. «Emmagatzematge geològic de CO₂»: la injecció i el confinament de CO₂ en formacions geològiques subterrànies.
2. «Columna d'aigua»: la massa d'aigua vertical contínua, des de la superfície fins als sediments del fons.
3. «Lloc d'emmagatzematge»: l'estructura definida en termes de volum dins d'una formació geològica utilitzada per a l'emmagatzematge geològic de CO₂ i les instal·lacions de superfície i injecció associades.
4. «Formació geològica»: la subdivisió litoestratigràfica en la qual es poden observar i cartografiar capes de roca diferents.
5. «Fuga»: qualsevol escapament de CO₂ del complex d'emmagatzematge.
6. «Complex d'emmagatzematge»: el lloc d'emmagatzematge i formacions geològiques circumdants que poden influir en la integritat i en la seguretat general de l'emmagatzematge (formacions de confinament secundàries).
7. «Estructura subterrània»: cavitat o roca permeable (roca amb porus connectats hidràulicament) en què la transmissió de la pressió es pot mesurar amb mitjans tècnics i està delimitada per barreres de flux (formacions salines, canvis de fàcies litològiques) o per l'encunyació o l'aflorament de la formació.
8. «Investigació»: l'avaluació dels complexos d'emmagatzematge potencials als efectes d'emmagatzematge geològic de CO₂ a través d'activitats de prospecció geològica, incloses tècniques geofísiques i perforacions, amb la finalitat d'obtenir informació sobre els estrats del complex d'emmagatzematge potencial i, si s'escau, la realització d'assajos d'injecció per caracteritzar el lloc d'emmagatzematge.
9. «Permis d'investigació»: la resolució administrativa escrita i motivada per la qual s'autoritza la investigació i s'especifiquen les condicions en què s'ha de dur a terme, expedida per l'autoritat competent de conformitat amb les disposicions d'aquesta Llei.
10. «Titular»: qualsevol persona física o jurídica, de caràcter públic o privat, que exploti o controli el lloc d'emmagatzematge o, quan ho disposi així aquesta Llei, que exerceixi, per delegació, un poder econòmic determinant sobre el funcionament tècnic del lloc d'emmagatzematge.
11. «Concessió d'emmagatzematge»: la resolució administrativa escrita i motivada per la qual s'autoritza l'emmagatzematge geològic de CO₂ en un lloc d'emmagatzematge per part del titular i s'especifiquen les condicions en què s'ha de dur a terme, expedida per l'autoritat competent de conformitat amb les disposicions d'aquesta Llei.
12. «Canvi substancial»: qualsevol modificació de l'activitat d'emmagatzematge geològic de CO₂ no prevista en la concessió d'emmagatzematge i susceptible de tenir efectes significatius en el medi ambient o la salut humana.
13. «Flux de CO₂»: el flux de substàncies resultant dels processos de captura de diòxid de carboni.
14. «Residu»: qualsevol substància definida com a residu en la Llei 10/1998, de 21 d'abril, de residus, així com en la normativa comunitària vigent en la matèria.
15. «Plomall de CO₂»: el volum de dispersió de CO₂ en la formació geològica.
16. «Migració»: el desplaçament del CO₂ dins del complex d'emmagatzematge.
17. «Irregularitat significativa»: qualsevol irregularitat registrada en les operacions d'injecció o emmagatzematge o en l'estat del mateix complex d'emmagatzematge, que impliqui un risc de fuga o un risc per al medi ambient o la salut humana.
18. «Risc significatiu»: probabilitat que es produeixi un dany i que la seva magnitud sigui tal que no es pugui menysprear sense qüestionar la finalitat d'aquesta Llei en relació amb el lloc d'emmagatzematge de què es tracti.

19. «Mesures correctores»: les mesures adoptades per corregir irregularitats significatives o per evitar o aturar fugues de CO₂ del complex d'emmagatzematge.

20. «Tancament del lloc d'emmagatzematge»: el cessament definitiu de la injecció de CO₂ en un lloc d'emmagatzematge.

21. «Període posterior al tancament»: el període que segueix al tancament d'un lloc d'emmagatzematge, inclòs el període posterior a la transferència de responsabilitat a l'autoritat competent.

22. «Xarxa de transport»: la xarxa de canonades, incloses les estacions de bombament i monitorització corresponents, per al transport de CO₂ al lloc d'emmagatzematge.

Article 5. *Competències.*

1. Correspon al Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç, d'acord amb el que preveu aquesta Llei, l'exercici de les funcions següents:

a) Atorgar els permisos d'investigació que preveu aquesta Llei quan afectin l'àmbit territorial de més d'una comunitat autònoma o el subsòl marí i resoldre, d'acord amb l'article 6, els conflictes per concurrència de drets que els afectin.

b) Atorgar les concessions d'emmagatzematge previstes en aquesta Llei i resoldre, d'acord amb l'article 6, els conflictes per concurrència de drets que les afectin.

c) Revocar les concessions d'emmagatzematge en els supòsits que preveu aquesta Llei.

d) Comprovar la solvència financera del titular d'una concessió d'emmagatzematge i la preparació tècnica del personal que ha d'exercir les seves funcions en els llocs d'emmagatzematge.

e) Garantir que no es donen usos incompatibles en els llocs d'emmagatzematge, en l'àmbit de les seves competències, i coordinar-se amb altres administracions per garantir el mateix objectiu.

f) Resoldre els conflictes relatius a l'accés a les xarxes de transport i llocs d'emmagatzematge.

g) Crear i mantenir un registre que reuneixi la informació relativa a permisos d'investigació, concessions d'emmagatzematge i llocs d'emmagatzematge tancats, demanant la informació pertinent a altres administracions públiques.

h) Aprovar, com a òrgan substantiu, els projectes d'instal·lacions d'aquests emmagatzematges d'acord amb el que estableix la normativa vigent.

i) La inspecció dels llocs d'emmagatzematge situats en el subsòl marí. En cas que observi irregularitats significatives o fugues, s'ha d'assegurar que el titular de la concessió adopti les mesures correctores necessàries, i si ho considera necessari, les ha d'adoptar pel seu compte.

j) Les altres funcions que li atribueixi aquesta Llei.

L'Administració General de l'Estat pot encomanar l'exercici d'activitats relacionades amb les funcions recollides als apartats b), c), d), g), h) i i) a les comunitats autònomes que ho sol·licitin, en el marc del que estableix l'article 15 de la Llei 30/1992, de 26 de novembre, de règim jurídic de les administracions públiques i del procediment administratiu comú.

2. Correspon al Ministeri de Medi Ambient i Medi Rural i Marí l'exercici de les funcions següents:

a) Emetre informe, en els termes que preveu aquesta Llei, sobre la concessió dels permisos d'investigació i les concessions d'emmagatzematge l'atorgament de les quals correspongui al Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç, així com formular la declaració d'impacte ambiental o, si s'escau, la declaració sobre l'avaluació ambiental dels projectes a què es refereix la disposició final segona d'aquesta Llei respecte als quals el Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç tingui la condició d'òrgan substantiu, d'acord amb el que disposa 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.

b) Exercir les funcions de seguiment i supervisió dels llocs d'emmagatzematge que preveu l'article 23.5, així com en els supòsits en què s'hagi produït la transferència de responsabilitat a l'Administració General de l'Estat, en els termes que preveu aquesta Llei.

c) Proposar al Consell de Ministres la transferència de responsabilitat sobre els llocs d'emmagatzematge tancats, en els termes que preveu l'article 24.

d) Crear i mantenir un registre de llocs d'emmagatzematge tancats.

e) Les altres funcions que li atribueixi aquesta Llei.

L'Administració General de l'Estat pot encomanar l'exercici d'activitats relacionades amb les funcions recollides als apartats b), c) i d) a les comunitats autònomes que ho sol·licitin, en el marc del que estableix l'article 15 de la Llei 30/1992, de 26 de novembre, de règim jurídic de les administracions públiques i del procediment administratiu comú.

3. Correspon als òrgans competents de les comunitats autònomes l'exercici de les funcions següents:

a) Atorgar els permisos d'investigació que preveu aquesta Llei quan no excedeixin l'àmbit territorial d'una comunitat autònoma i resoldre, d'acord amb l'article 6, els conflictes per concurrència de drets que els afectin.

b) Emetre informe sobre les sol·licituds de concessió d'emmagatzematge.

c) Aprovar el pla de seguiment i el pla provisional de gestió posterior al tancament.

d) Establir un sistema d'inspeccions en els llocs d'emmagatzematge.

e) Assegurar-se que en cas d'irregularitats significatives o fugues, el titular de la concessió adopti les mesures correctores necessàries, i si ho considera necessari, adoptar-les pel seu compte.

f) Responsabilitzar-se del seguiment i de les mesures correctores una vegada tancat un lloc d'emmagatzematge i fins a la transferència de responsabilitat.

g) Les altres funcions que els atribueixi aquesta Llei.

Els òrgans autonòmics competents han d'exercir, a més, les activitats que se'ls encomanin de conformitat amb el que preveuen els apartats 1 i 2 d'aquest article.

4. En els supòsits d'emmagatzematge geològic de CO₂ en el subsòl marí, les funcions establertes a l'apartat anterior corresponen a l'Administració General de l'Estat, de conformitat amb el que preveu la disposició adicional tercera d'aquesta Llei.

5. Als efectes del que preveuen les lletres c) a f) de l'apartat 3, en el cas de llocs d'emmagatzematge situats en el territori de més d'una comunitat autònoma, aquestes han de desenvolupar les vies de cooperació oportunes per a l'aplicació adequada d'aquesta Llei.

Article 6. *Concurrència de drets.*

1. Es poden atorgar permisos d'investigació i concessions d'emmagatzematge fins i tot en els casos en què sobre la totalitat o part de la mateixa àrea existeixin drets miners o d'hidrocarburs atorgats d'acord amb la normativa que sigui aplicable, llevat que es tracti d'estructures subterrànies regulades en la secció segona del capítol II de la Llei 22/1973, de 21 de juliol, de mines, i sempre que l'emmagatzematge de CO₂ sigui compatible amb les labors mineres o d'hidrocarburs que hagin estat autoritzades prèviament a l'àrea esmentada.

2. L'atorgament de permisos d'investigació i concessions d'emmagatzematge d'acord amb aquesta Llei no impedeix l'atribució sobre les mateixes àrees d'autoritzacions, permisos o concessions relatius a altres jaciments minerals i altres recursos geològics, sempre que les labors que portin implícites no posin en risc l'estructura per a l'emmagatzematge de CO₂.

3. L'òrgan competent de la comunitat autònoma o el Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç, si s'escau, i segons la distribució competencial que preveu l'article 5, han de

resoldre les incidències que es puguin presentar pel fet de coincidir en una àrea sol·licituds de permisos d'investigació o de concessions d'emmagatzematge de CO₂ i d'altres substàncies minerals i altres recursos geològics. En cas que les labors siguin incompatibles, definitivament o temporalment, s'ha de determinar de forma motivada la substància o recurs l'explotació del qual té més interès. En última instància, en absència d'un interès prevalent, s'ha de donar prioritat al dret amb més antiguitat. El titular a qui se li concedeixi la prioritat ha d'indemnitzar, si s'escau, aquell que tingui reconeguts altres drets amb anterioritat, pels perjudicis que se li ocasionin. Si la incompatibilitat és temporal, les labors suspeses es poden reprendre una vegada desaparegui aquella.

4. En els supòsits en què els treballs d'investigació portats a terme a l'emparedament de dos o més permisos d'investigació diferents acabin concurrent sobre una mateixa estructura geològica, l'òrgan competent de la comunitat autònoma o el Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç, en el cas de permisos d'investigació de la seva competència, han de resoldre les incidències que es puguin presentar.

Article 7. *Altres autoritzacions.*

Les autoritzacions, permisos i concessions objecte d'aquesta Llei ho són sense perjudici d'aquelles altres autoritzacions que els treballs, construccions i instal·lacions necessaris per al seu desenvolupament puguin requerir.

CAPÍTOL II

Permisos d'investigació i concessions d'emmagatzematge

Article 8. *Permís d'investigació.*

1. En els casos en què sigui necessari dur a terme treballs d'investigació amb la finalitat de determinar la capacitat d'emmagatzematge o la idoneïtat d'un lloc d'emmagatzematge determinat, els treballs esmentats exigeixen l'obtenció d'un permís d'investigació concedit d'acord amb aquesta Llei.

En els supòsits en què escaigui, es pot incloure en els permisos d'investigació el seguiment de les proves d'injecció. En aquests casos, l'òrgan competent pot acordar, si ho considera oportú, la necessitat de constituir una garantia d'acord amb el que preveu l'article 12.

2. Poden ser titulars de permisos d'investigació totes les persones físiques o jurídiques que acreditin suficientment la solvència tècnica i econòmica necessària per abordar el projecte d'investigació.

3. Els permisos d'investigació confereixen al titular el dret exclusiu a portar a terme la investigació en un volum de profunditat indefinida la base superficial del qual ha d'estar delimitada per paral·lels i meridians referits als sistemes de referència geodèsics en vigor, i quedar definida per l'agrupació de quadrilàters d'un minut de banda, en coincidència amb minuts enters de latitud i longitud, adossats almenys per un dels seus costats sempre que no superi un màxim de 100.000 hectàrees.

El titular d'un permís que demostrï fefaentment que l'estructura excedeix la superfície reconeguda en el permís pot sol·licitar a l'òrgan competent l'extensió de la superfície afectada pel permís sempre que es compleixin els requisits que preveu aquesta Llei.

4. La validesa d'un permís no pot excedir el període necessari per portar a terme la investigació per a la qual es concedeix. En tot cas, la validesa del permís no pot passar dels 4 anys. No obstant això, l'òrgan competent la pot prorrogar per un període màxim de 2 anys quan el període inicialment estipulat sigui insuficient per concloure la investigació de què es tracti, i sempre que aquesta investigació s'hagi portat a terme de conformitat amb el permís.

Excepcionalment, si al final de la pròrroga les característiques de la investigació es poden considerar favorables per a la caracterització positiva d'un lloc d'emmagatzematge i per causes alienes al titular del permís no ha pogut finalitzar la investigació, l'òrgan competent pot concedir, a petició raonada de l'interessat, una nova pròrroga de 2 anys.

5. El titular d'un permís d'investigació és l'únic facultat per investigar el potencial complex d'emmagatzematge de CO₂. Durant el període de validesa del permís no es poden autoritzar en els potencials llocs d'emmagatzematge usos incompatibles amb l'activitat emparada per aquest. A aquests efectes, l'òrgan competent ha de portar a terme els tràmits oportuns amb altres departaments i administracions públiques, a fi de garantir que no es permeten aquests usos incompatibles.

6. El titular del permís està obligat a:

a) Realitzar les investigacions per a les quals se li ha concedit el permís en els terminis establerts en el permís d'investigació.

b) Proporcionar a l'Administració que hagi atorgat el permís d'investigació la informació que li sol·liciti respecte a les característiques de l'estructura subterrània, els treballs, i inversions que es realitzin, els informes geològics i geofísics realitzats a l'empara del permís, així com les altres dades que es determinin per reglament.

El resultat dels treballs d'investigació també s'ha d'enviar al Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç.

Aquesta informació s'ha de tractar com a confidencial i ha de mantenir aquest caràcter durant la vigència del permís i fins que hagin transcorregut set anys des de la data de finalització dels treballs de camp.

7. El permís d'investigació comporta la declaració d'utilitat pública o interès social dels terrenys suprajacents que siguin necessaris per als treballs, als efectes que preveu la Llei d'expropiació forçosa per a l'ocupació temporal dels terrenys afectats.

Article 9. *Tramitació dels permisos d'investigació.*

1. El procediment de tramitació dels permisos d'investigació es regula per reglament. L'òrgan competent ha de resoldre sobre les sol·licituds de permisos d'investigació en un termini màxim d'un any.

2. Els permisos es concedeixen o es deneguen sobre la base de criteris objectius, públics i no discriminatoris, entre els quals hi ha la quantia més alta d'inversions, la rapidesa d'execució del programa i les característiques tècniques i idoneïtat del projecte. En el cas de concurrència de dues o més sol·licituds sobre la mateixa àrea, s'ha de garantir que els procediments d'atorgament dels permisos d'investigació permetin la participació de totes les entitats que posseeixin les capacitats necessàries.

3. El sol·licitant del permís d'investigació ha d'incloure com a mínim, juntament amb les sol·licituds de permisos d'investigació, la documentació acreditativa de la informació següent:

- a) El nom i l'adreça del titular;
- b) Acreditació de la competència tècnica i econòmica del titular;
- c) La superfície del permís delimitada per les seves coordenades geogràfiques, d'acord amb el que estableix l'article 8.3 d'aquesta Llei.
- d) Un pla d'investigació del lloc d'emmagatzematge que inclogui un pla de tasques amb totes les actuacions programades i els mitjans necessaris per a la seva execució, de conformitat amb els criteris de l'annex I.

Tots els documents de caràcter tècnic han d'anar signats per tècnics competents en la matèria corresponent.

4. En els dos mesos següents a l'entrada de la sol·licitud, l'òrgan competent ha de comprovar si el sol·licitant acredita els requisits establerts per ser titular dels permisos d'investigació.

En cas que el sol·licitant no reuneixi aquests requisits, s'ha de denegar la sol·licitud. Si els compleix, s'ha d'ordenar la publicació en el «Butlletí Oficial de l'Estat» o en el diari oficial de la comunitat autònoma corresponent d'un anunci en què es publiqui el nom del sol·licitant i la delimitació de la superfície objecte de la sol·licitud, a fi que en el termini de dos mesos es puguin presentar propostes de millora per part del sol·licitant, ofertes en

competència per part de tercers o puguin formular oposició els qui es considerin perjudicats en el seu dret. Les propostes de millora o ofertes en competència esmentades s'han de presentar en un plec segellat que només s'obrirà una vegada acabat el termini indicat.

Transcorregut el termini de dos mesos no es poden admetre noves sol·licituds sobre la mateixa superfície en tant no es dicti resolució.

5. S'ha d'establir per reglament la documentació exigible per a la presentació d'ofertes en competència, la forma i terminis de presentació i el procediment d'adjudicació.

Així mateix, s'han de regular per reglament els criteris de valoració en el cas d'ofertes en competència, tenint en compte, entre altres, la quantia més alta de les inversions i la rapidesa d'execució del programa d'inversió.

6. La resolució sobre l'atorgament del permís d'investigació s'adopta per ordre ministerial del Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç, previ informe favorable del Ministeri de Medi Ambient i Medi Rural i Marí, i amb l'informe previ de les comunitats autònomes afectades, o en la forma que cada comunitat autònoma estableixi per als corresponents al seu àmbit territorial, i ha de resoldre expressament les oposicions eventuales que s'hagin formulat.

7. El Consell de Ministres, a proposta del ministre d'Indústria, Turisme i Comerç, o els òrgans autonòmics competents, en l'àmbit de les seves respectives competències, poden, quan ho considerin necessari per raons d'interès general, obrir concurs sobre determinades àrees no concedides, mitjançant anunci publicat en el «Butlletí Oficial de l'Estat» o en el diari oficial de la comunitat autònoma corresponent, i adjudicar-les al concursant que compleixi els requisits exigits i ofereixi les millors condicions.

Article 10. *Concessió d'emmagatzematge.*

1. L'emmagatzematge de CO₂ requereix l'obtenció d'una concessió atorgada d'acord amb aquest capítol. Les concessions d'emmagatzematge confereixen al seu titular el dret en exclusiva a emmagatzemar CO₂ en el lloc d'emmagatzematge.

Cap lloc d'emmagatzematge pot ser utilitzat per emmagatzemar-hi CO₂ sense que s'hagi atorgat sobre aquest la corresponent concessió d'acord amb la present Llei.

2. La idoneïtat d'una formació geològica per ser utilitzada com a lloc d'emmagatzematge es determina a través d'una caracterització i una avaluació del complex d'emmagatzematge potencial i de les formacions geològiques circumdants, de conformitat amb els criteris especificats a l'annex I d'aquesta Llei. Una formació geològica només es pot elegir com a lloc d'emmagatzematge si, en les condicions d'utilització proposades, no hi ha cap risc important de fuga ni risc significatiu per al medi ambient o la salut humana.

3. Poden ser titulars de concessions d'emmagatzematge totes les persones físiques o jurídiques que acreditin suficientment la solvència tècnica i econòmica necessària per abordar el projecte d'emmagatzematge objecte de la sol·licitud.

4. Únicament hi pot haver un titular per lloc d'emmagatzematge. No es poden autoritzar en l'esmentat lloc usos incompatibles amb l'emmagatzematge de CO₂. Durant el procediment d'atorgament de la concessió s'ha de vetllar perquè no s'autoritzin usos incompatibles del complex. A aquests efectes, rebuda una sol·licitud de concessió, el Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç ha d'informar altres departaments i administracions públiques, a fi de garantir que no es permetin aquests usos incompatibles.

5. Les concessions d'emmagatzematge confereixen al titular el dret a explotar en exclusiva un lloc d'emmagatzematge adequadament caracteritzat d'acord amb el que preveu l'apartat 2. La concessió ha de precisar la base superficial del lloc d'emmagatzematge, que ha d'estar delimitada per paral·lels i meridians referits als sistemes de referència geodèsics en vigor, i quedar definida per l'agrupació de quadrilàters d'un minut de banda, en coincidència amb minuts enters de latitud i longitud, adossats almenys per un dels seus costats.

6. La concessió d'emmagatzematge té una durada màxima de 30 anys prorrogable per dos períodes successius de deu anys.

No obstant això, si en el transcurs del penúltim any de la segona pròrroga es pot acreditar que al final del període total de vigència no es completarà la capacitat total

d'emmagatzematge, el Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç, prèvia sol·licitud del titular formulada abans de l'inici de l'últim any de la segona pròrroga, pot concedir, de forma motivada, una pròrroga excepcional per un període de temps no superior a 10 anys que permeti optimitzar el lloc d'emmagatzematge abans del tancament.

7. L'aprovació d'una concessió d'emmagatzematge implica la declaració d'utilitat pública dels terrenys suprajacents que siguin necessaris per establir les instal·lacions d'injecció, així com les instal·lacions auxiliars, als efectes d'expropiació forçosa i exercici de la servitud de pas.

Per al reconeixement de la utilitat pública de les instal·lacions a què es refereix el paràgraf anterior, cal que l'interessat ho sol·liciti i inclogui una relació concreta i individualitzada dels béns o drets que el sol·licitant considera de necessària expropiació o ocupació. S'ha de sotmetre la petició a informació pública i s'ha de sol·licitar l'informe dels òrgans afectats. Conclou la tramitació, el reconeixement de la utilitat pública l'acorda el Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç si l'atorgament de la concessió correspon a l'Administració General de l'Estat, o l'organisme competent de la comunitat autònoma en els altres casos.

La declaració d'utilitat pública porta implícita en tot cas la necessitat d'ocupació dels béns o d'adquisició dels drets afectats, i implica l'ocupació urgent als efectes de l'article 52 de la Llei d'expropiació forçosa de 16 de desembre de 1954.

Article 11. *Tramitació de concessions d'emmagatzematge.*

1. Competeix al Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç, amb l'informe previ del Ministeri de Medi Ambient, i Medi Rural i Marí, l'atorgament de les concessions d'emmagatzematge.

2. El procediment d'atorgament de les concessions d'emmagatzematge s'ha de determinar reglamentàriament. El Ministeri d'Indústria Turisme i Comerç ha de resoldre sobre les sol·licituds de concessions d'emmagatzematge en el termini màxim d'un any. El termini per resoldre s'entén interromput durant el temps de tramitació de la corresponent avaluació d'impacte ambiental.

3. S'ha de garantir que aquests procediments estiguin oberts a totes les entitats que tinguin la capacitat necessària i que les concessions es concedeixin sobre la base de criteris objectius, públics i transparents. No obstant això, s'ha de donar prioritat a l'atorgament d'una concessió d'emmagatzematge per a un lloc d'emmagatzematge determinat al titular del permís d'investigació sobre l'esmentat lloc. L'atorgament de la concessió d'emmagatzematge al titular del permís d'investigació està condicionat al fet que les tasques d'investigació hagin conclòs, que s'hagin complert totes les condicions fixades en el permís d'investigació i que la sol·licitud de concessió d'emmagatzematge es cursi durant el període de validesa del permís d'investigació.

Si el titular del permís d'investigació renuncia a aquest dret o no l'exerceix de conformitat amb el que preveu l'apartat anterior, s'ha d'arbitrar un procediment de concurs públic a fi d'adjudicar la concessió al sol·licitant que compleixi els requisits exigits i ofereixi un projecte que presenti les millors condicions. S'ha d'establir per reglament la documentació exigible per participar en aquests concursos, la forma i els terminis per a la presentació d'ofertes, el procediment per a l'adjudicació i els criteris per a la valoració.

4. Els titulars d'altres drets miners i geològics d'explotació l'objecte dels quals no sigui l'emmagatzematge de CO₂ i que puguin demostrar fefaentment la idoneïtat d'una estructura per a l'emmagatzematge de CO₂ de conformitat amb l'annex I d'aquesta Llei en els límits d'aquests drets, poden presentar directament una sol·licitud de concessió d'emmagatzematge sense necessitat de complir els tràmits relatius als permisos d'investigació, sempre que la presentin abans del terme de la vigència dels seus drets.

5. Les sol·licituds de concessions d'emmagatzematge han d'incloure la informació següent:

- a) El nom i l'adreça del titular.
- b) Acreditació de la competència tècnica i econòmica del titular.
- c) La caracterització del lloc i del complex d'emmagatzematge i l'avaluació de les condicions de seguretat de conformitat amb el que preveu aquesta Llei.

d) Un projecte d'explotació del lloc d'emmagatzematge que inclogui el programa d'inversions i les activitats comercials previstes, la quantitat total de CO₂ que pot ser injectada i emmagatzemada, així com les fonts d'origen d'aquest i en particular si procedeixen d'activitats pròpies o de tercers, els mètodes de transport previstos, la composició dels fluxos de CO₂, els índexs i pressions d'injecció i la situació de les instal·lacions d'injecció.

e) Un estudi del balanç de gasos d'efecte hivernacle en el procés total (captura, transport i emmagatzematge).

f) La descripció de les mesures destinades a prevenir irregularitats o desviacions significatives respecte del pla d'explotació previst.

g) Proposta de pla de seguiment.

h) Proposta de mesures correctores.

i) Proposta de pla provisional de gestió posterior al tancament.

j) Document inicial del projecte o, si s'escau, document ambiental al qual es refereixen els articles 6 i 16 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, per als projectes que s'hagin de sotmetre a avaluació d'impacte ambiental.

Tots els documents de caràcter tècnic han d'anar signats per tècnics competents en la matèria corresponent.

6. Rebuda una sol·licitud, s'ha de remetre a l'òrgan competent de la comunitat autònoma perquè aquesta emeti informe en un termini de tres mesos, transcorregut el qual, si no s'ha emès, es poden prosseguir les actuacions, d'acord amb el que estableix l'article 83.4 de la Llei 30/1992, de 26 de novembre, de règim jurídic de les administracions públiques i del procediment administratiu comú. També s'ha de sol·licitar a l'òrgan competent de la comunitat autònoma l'aprovació del pla de seguiment i del pla provisional de gestió posterior al tancament, previstos en els articles 19 i 23, que s'han d'incorporar al contingut de la concessió.

Així mateix, rebuda una sol·licitud, s'ha de sol·licitar informe de la Comissió Europea als efectes dels articles 8.2, 10 i altres de concordants de la Directiva 2009/31/CE, en el termini d'un mes des que s'hagi rebut, i de l'Institut Geològic i Miner d'Espanya. Aquest últim es presumeix favorable si no hi ha un pronunciament exprés en un termini de tres mesos.

7. Sense perjudici del que preveu l'apartat anterior, l'òrgan competent de la comunitat autònoma ha d'aprovar la corresponent autorització d'emissió de gasos d'efecte hivernacle de conformitat amb el que preveu la Llei 1/2005, de 9 de març, per la qual es regula el règim del comerç de drets d'emissió de gasos d'efecte hivernacle, sense la qual no pot començar a operar el lloc d'emmagatzematge.

Article 12. *Garantia financera.*

1. El sol·licitant ha de presentar, juntament amb la seva sol·licitud de concessió d'emmagatzematge, la prova de la constitució d'una garantia financera que respongui del compliment de les obligacions derivades de la concessió i d'aquesta Llei, inclosos els procediments de tancament i de les disposicions posteriors al tancament, així com de les obligacions derivades de la inclusió dels llocs d'emmagatzematge en l'àmbit d'aplicació de la Llei 1/2005, de 9 de març, per la qual es regula el règim del comerç de drets d'emissió de gasos d'efecte hivernacle. La garantia es retorna sempre que la sol·licitud de concessió no sigui aprovada.

Aquesta garantia financera ha de ser vàlida i efectiva abans que comenci la injecció.

2. Les garanties s'han de constituir en la forma i de conformitat amb els procediments i modalitats que s'estableixin reglamentàriament.

3. En la determinació de la quantia de la garantia els òrgans competents han de tenir en compte els costos de desmantellament de les instal·lacions d'injecció i de segellament del lloc d'emmagatzematge. Així mateix, s'ha de tenir en compte la capacitat d'emmagatzematge del lloc i el cost del dret d'emissió de gasos d'efecte hivernacle.

4. La garantia financera es pot actualitzar periòdicament tenint en compte els canvis del risc de fuga avaluats i dels costos estimats a què es refereix l'apartat anterior.

5. En cas que s'executi totalment o parcialment la garantia, el titular està obligat a reposar-la dins d'un termini màxim de dos mesos. En cas d'incompliment d'aquesta obligació, la concessió ha de ser revocada.

6. La garantia financera segueix tenint validesa i produint efecte:

a) Després del tancament d'un lloc d'emmagatzematge de conformitat amb el que preveu l'article 23, apartat 1, lletres a) i b), fins que la responsabilitat sobre aquest no es transfereixi a l'autoritat competent.

b) Després de la revocació d'una concessió d'emmagatzematge:

i. Fins a l'expedició d'una nova concessió.

ii. Quan el lloc d'emmagatzematge s'hagi tancat de conformitat amb l'article 23, apartat 1, lletra c), fins a la transferència de responsabilitat de conformitat amb aquesta Llei, sempre que s'hagin complert les obligacions financeres esmentades a l'article 25.

7. Aquesta garantia és independent de la garantia prevista a la Llei 26/2007, de 23 d'octubre, de responsabilitat mediambiental, si bé ha de tenir en compte la cobertura atorgada per aquesta o altres garanties de manera que no es produeixi solapament o descobert.

En cas que l'operador integri en una sola totes les garanties financeres esmentades, la quantitat destinada a fer front al cost de les mesures correctores i al compliment de les obligacions derivades de la concessió d'emmagatzematge de diòxid de carboni ha de quedar clarament delimitada i fàcilment disponible de la resta de la garantia.

Article 13. *Condicions per atorgar les concessions d'emmagatzematge.*

El Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç únicament atorga una concessió d'emmagatzematge una vegada ha comprovat, sobre la base de la sol·licitud presentada, el següent:

a) Que es compleixen tots els requisits pertinents d'aquesta Llei i d'altres disposicions aplicables.

b) Que el titular és financerament solvent, competent i fiable tècnicament per explotar i controlar el lloc d'emmagatzematge, i que es facilita al titular i a tot el seu personal la formació i la preparació professional i tècnica adequada.

c) En cas que hi hagi més d'un lloc d'emmagatzematge a la mateixa estructura subterrània, que les interaccions de pressió potencials són de tal índole que els dos llocs poden complir simultàniament els requisits d'aquesta Llei.

Article 14. *Contingut de les concessions d'emmagatzematge.*

La resolució d'atorgament de la concessió ha de contenir, almenys, la informació i els elements que s'especifiquen a continuació:

a) El nom i l'adreça del titular.

b) La localització i delimitació precises del lloc i del complex d'emmagatzematge i els elements relatius a l'estructura subterrània.

c) L'aprovació del pla d'explotació del lloc d'emmagatzematge presentat.

d) Els requisits exigits per a l'explotació del lloc d'emmagatzematge, la quantitat total de CO₂ l'emmagatzematge geològic del qual s'autoritza, els límits de pressió del dipòsit i els índexs i pressions màxims d'injecció.

e) Els requisits relatius a la composició del flux de CO₂ i, si s'escau, altres requisits relatius a la injecció i a l'emmagatzematge, en particular per impedir irregularitats significatives.

f) El pla de seguiment aprovat per la comunitat autònoma de conformitat amb l'article 19, l'obligació d'aplicar el pla i els requisits d'actualització del pla, així com els requisits d'informació que preveu l'article 20.

g) L'obligació d'informar el Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç i l'òrgan competent de la comunitat autònoma, en cas que es detectin irregularitats significatives o fugues,

l'obligació d'informar d'un pla de mesures correctores i l'obligació d'aplicar l'esmentat pla en cas d'irregularitats significatives o fugues.

h) Les condicions de tancament i el pla provisional de gestió posterior al tancament aprovat per la comunitat autònoma de conformitat amb l'article 23.

i) Les disposicions relatives a les modificacions, la revisió, l'actualització i la revocació de la concessió d'emmagatzematge.

j) L'obligació d'establir i mantenir la garantia financera o una altra mesura equivalent.

k) La declaració d'impacte ambiental o, si s'escau, la declaració sobre l'avaluació ambiental.

Article 15. *Revisió i revocació de les concessions d'emmagatzematge.*

1. El titular ha d'informar el Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç i l'òrgan competent de la comunitat autònoma de qualsevol canvi que pretengui portar a terme en el projecte de l'explotació d'un lloc d'emmagatzematge, així com dels canvis de titular. Aquestes modificacions les ha d'aprovar el Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç, que, si s'escau, ha de revisar l'atorgament de la concessió d'emmagatzematge o les seves condicions.

2. L'òrgan competent de la comunitat autònoma s'ha d'assegurar i ha d'informar si s'escau el Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç que no es porti a terme cap modificació substancial en l'explotació dels llocs d'emmagatzematge sense que s'hagi expedit una nova concessió d'emmagatzematge o una concessió revisada de conformitat amb aquesta Llei. L'òrgan competent de la comunitat autònoma pot sol·licitar la revisió de les concessions d'emmagatzematge d'acord amb el que preveu aquest article.

Els canvis substancials en l'explotació dels llocs d'emmagatzematge estan subjectes a avaluació d'impacte ambiental en els termes establerts en el Reial decret legislatiu 1/2008, d'11 de gener.

3. El Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç ha d'examinar i, si s'escau, resoldre, prèvia audiència del titular i amb l'informe previ de l'òrgan autonòmic competent si s'escau, la modificació de les condicions o, en última instància, la revocació de la concessió d'emmagatzematge, sense perjudici de les sancions que puguin correspondre, en els següents casos:

a) Si té coneixement o s'ha denunciat l'existència d'irregularitats significatives o fugues.

b) Si els informes presentats o les inspeccions mediambientals efectuades mostren l'incompliment de les condicions de la concessió o riscos d'irregularitats significatives o de fugues.

c) Si té coneixement de qualsevol altre incompliment de les condicions de la concessió per part del titular.

d) Si és necessari en vista dels últims descobriments científics i avenços tecnològics. El titular té dret a ser indemnitzat pels perjudicis que, si s'escau, li pugui causar la modificació o la revocació de la concessió.

Els òrgans competents de les comunitats autònomes poden sol·licitar la revocació de les concessions en els supòsits que preveu aquest apartat.

4. En tot cas, sense perjudici del que disposen les lletres a) a d) de l'apartat anterior, s'han de revisar les concessions cinc anys després de l'atorgament, i a partir de llavors cada deu anys, amb l'informe previ de la comunitat autònoma competent per a la inspecció de la instal·lació, que ha d'emetre almenys tres mesos abans que acabin els dits terminis.

5. Després de la revocació d'una concessió de conformitat amb l'apartat 3, el Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç pot expedir una nova concessió o tancar el lloc d'emmagatzematge. La resolució per la qual es revoqui la concessió ha d'indicar si és procedent el tancament del lloc d'emmagatzematge o l'atorgament d'una nova concessió.

6. Fins que no s'expedeixi una nova concessió, l'òrgan competent de la comunitat autònoma ha d'assumir temporalment totes les obligacions jurídiques relatives als

críteris d'admissió d'injeccions de CO₂, en cas que aquestes continuïn, així com les relatives al seguiment i aplicació de les mesures correctores d'acord amb els requisits establerts en aquesta Llei, al lliurament dels drets d'emissió en cas de fuga d'acord amb Llei 1/2005 i a l'aplicació de les mesures de prevenció i reparació d'acord amb l'article 17, apartat 1, i els articles 19 i 20, apartat 1, de la Llei 26/2007, de 23 d'octubre, de responsabilitat mediambiental.

L'administració autonòmica ha de recuperar del titular precedent els costos satisfets, fent ús, fins i tot, de la garantia financera prevista en aquesta Llei.

7. En cas de tancament del lloc d'emmagatzematge d'acord amb l'article 23, apartat 1, lletra c), s'aplica el que preveu l'apartat 5 del mateix article.

Article 16. Transmissibilitat de permisos d'investigació i concessions d'emmagatzematge.

La transmissió total o parcial de permisos d'investigació i concessions d'emmagatzematge està sotmesa a l'autorització de l'Administració competent en cada cas per al seu atorgament, prèvia acreditació del compliment per l'adquirent dels requisits exigits per ser-ne titular.

Article 17. Extinció dels permisos d'investigació i concessions d'emmagatzematge.

1. Els permisos i concessions regulats en la present Llei s'extingeixen:

a) Per revocació declarada per l'òrgan competent prèvia audiència del titular. La revocació es produeix, en el cas dels permisos d'investigació, per incompliment de les condicions que s'hi preveuen; en el cas de concessions d'emmagatzematge cal atènr-se al que preveu l'article 15.

b) Per caducitat, al venciment dels seus terminis.

c) Per renúncia total o parcial del titular.

d) Per mort o extinció del titular, inclosa la dissolució o liquidació de la persona jurídica titular.

e) Per qualssevol altres causes establertes per les lleis.

2. En extingir-se un permís o concessió s'ha de tornar al titular la garantia o la part d'aquesta que correspongui en el cas d'extinció parcial, llevat que escaigui la seva execució d'acord amb el que preveu aquesta Llei.

3. Quan una concessió d'explotació s'extingeixi per venciment del seu termini i sigui objecte de concurs per ser adjudicada posteriorment, té preferència per adquirir-la, en igualtat de condicions, el concessionari cessant.

4. El que disposa aquest article s'entén sense perjudici del que disposen l'article 15 i l'article 18 i següents sobre les obligacions derivades del tancament.

CAPÍTOL III

Funcionament, tancament i obligacions després del tancament

Article 18. Composició del corrent de diòxid de carboni.

1. Als efectes del seu emmagatzematge d'acord amb aquesta Llei, el flux objecte d'emmagatzematge ha d'estar majoritàriament compost de diòxid de carboni. No es pot afegir al flux de CO₂ cap residu o substància a l'efecte de la seva eliminació.

2. No obstant això, el flux de CO₂ pot contenir restes de substàncies associades a partir de la font o durant les operacions de captura o d'injecció i substàncies residuals que s'hagin afegit per facilitar el seguiment i la verificació de la migració de CO₂. Les concentracions de totes les substàncies incidentals i afegides han d'estar per sota d'un nivell que pugui:

a) Causar efectes negatius en la integritat del lloc d'emmagatzematge o en la infraestructura de transport,

- b) constituir un risc important per al medi ambient o la salut humana, o
 - c) infringir disposicions de la normativa aplicable.
3. El titular del lloc d'emmagatzematge:
- a) Ha d'acceptar i injectar fluxos de CO₂ únicament si s'ha fet una anàlisi de la composició dels fluxos per mitjà d'una entitat acreditada per a aquest fi de la forma que reglamentàriament s'estableixi, incloses les substàncies corrosives, i una avaluació de riscos, i si aquesta ha mostrat que els nivells de contaminació són conformes amb les condicions a què es refereix l'apartat 1.
 - b) Ha de mantenir un registre de les quantitats i característiques dels fluxos de CO₂ lliurats i injectats, inclosa la composició dels fluxos.
4. L'òrgan competent de la comunitat autònoma s'ha d'assegurar que el titular compleix aquestes obligacions. A aquests efectes, pot sol·licitar al titular, en qualsevol moment, la informació oportuna, inclosos els documents que provin el compliment d'aquestes obligacions.
5. Als efectes del que disposa aquest article, s'han de tenir en compte les orientacions que hagi adoptat la Comissió Europea en aplicació del que disposa l'article 12.2 de la Directiva 2009/31/CE.

Article 19. *Seguiment.*

1. El titular ha de fer el seguiment de les instal·lacions d'injecció i del complex d'emmagatzematge, incloent-hi, quan sigui possible, el plomall de CO₂, i, quan sigui necessari, de l'entorn circumdant, amb la finalitat de:
- a) Comparar el comportament real del CO₂ i de l'aigua de formació, en el lloc d'emmagatzematge amb la modelització d'aquest comportament.
 - b) Detectar les irregularitats significatives.
 - c) Detectar la migració de CO₂.
 - d) Detectar les fugues de CO₂.
 - e) Detectar efectes negatius importants en l'entorn immediat, en particular en l'aigua potable, en la població, o en els usuaris de la biosfera circumdant.
 - f) Avaluar l'eficàcia de les mesures correctores adoptades.
 - g) Actualitzar l'avaluació de la seguretat i la integritat del complex d'emmagatzematge, a curt i llarg termini, inclosa l'avaluació de si el CO₂ emmagatzemat quedarà completament i permanentment confinat.
2. El seguiment s'ha de basar en un pla elaborat pel titular de conformitat amb els requisits establerts a l'annex II d'aquesta Llei, i que també ha d'incloure les dades detallades per al seguiment d'emissions d'acord amb el que preveu la Llei 1/2005, de 9 de març, per la qual es regula el règim del comerç de drets d'emissió de gasos d'efecte hivernacle. El pla s'ha de presentar al Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç amb la sol·licitud de concessió. El Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç l'ha de remetre a l'òrgan autonòmic competent perquè l'aprovi. Una vegada aprovat per l'òrgan autonòmic competent, aquest ha de tornar a enviar el pla al Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç perquè sigui incorporat a la concessió d'emmagatzematge.
3. El pla s'ha d'actualitzar de conformitat amb els requisits establerts a l'annex II i, en qualsevol cas, cada cinc anys, amb la finalitat de tenir en compte els canvis del risc de fuga avaluat, els canvis en els riscos avaluats per al medi ambient i la salut humana, els nous coneixements científics i les millores introduïdes en les millors tecnologies disponibles. Els plans actualitzats s'han de tornar a presentar al Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç per a la seva aprovació per l'òrgan autonòmic competent de conformitat amb el procediment que estableix l'apartat anterior.

Article 20. Obligacions d'informació.

Amb la freqüència que es determini en la concessió, i en qualsevol cas almenys un cop l'any, el titular ha de presentar a l'òrgan competent de la comunitat autònoma la informació següent:

- a) Tots els resultats del seguiment realitzat durant el període considerat, inclosa la informació sobre la tecnologia de seguiment utilitzada.
- b) Les quantitats i característiques dels fluxos de CO₂ lliurats i injectats, inclosa la composició d'aquests fluxos, durant el període considerat.
- c) La prova del manteniment de la garantia financera.
- d) Qualsevol altra informació que l'òrgan autonòmic competent consideri útil per avaluar el compliment de les condicions estipulades en la concessió i per millorar el coneixement del comportament del CO₂ en el lloc d'emmagatzematge.

Article 21. Inspeccions.

1. L'òrgan competent de la comunitat autònoma ha d'establir un sistema d'inspeccions rutinàries o puntuals dels complexos d'emmagatzematge amb la finalitat de comprovar i reforçar el seu compliment, així com de vigilar els efectes del complex d'emmagatzematge de CO₂ per al medi ambient i la salut humana.

2. Les inspeccions han d'incloure activitats com ara visites de les instal·lacions de superfície, incloses les instal·lacions d'injecció, l'avaluació de les operacions d'injecció i de seguiment efectuades pel titular i la comprovació de tots els registres en poder d'aquest.

3. Les inspeccions periòdiques s'han de portar a terme almenys un cop l'any durant la vigència de la concessió i fins als tres anys posteriors al tancament. Posteriorment, aquestes inspeccions s'han de portar a terme cada cinc anys fins que tingui lloc la transferència de la responsabilitat a l'autoritat competent. En les inspeccions s'han d'examinar les instal·lacions d'injecció i de seguiment, així com tots els possibles efectes del complex d'emmagatzematge per al medi ambient i la salut humana.

4. S'han de fer inspeccions puntuals en els casos següents:

- a) Quan es tingui coneixement o s'hagi denunciat l'existència d'irregularitats significatives o de fugues.
- b) Quan els informes revelin un compliment insuficient de les condicions de la concessió.
- c) Per investigar denúncies relatives al medi ambient o la salut humana.
- d) En altres casos, si l'òrgan competent de la comunitat autònoma ho considera oportú.

5. Després de cada inspecció, l'òrgan competent de la comunitat autònoma ha d'elaborar un informe sobre els resultats d'aquesta. En l'informe s'ha d'avaluar el compliment dels requisits d'aquesta Llei i indicar, si s'escau, la conveniència d'adoptar mesures addicionals. L'informe s'ha de comunicar al titular, i s'ha de fer públic dins els dos mesos següents a la inspecció. Les comunitats autònomes han de remetre còpia d'aquests informes als ministeris de Medi Ambient, i Medi Rural i Marí, i d'Indústria, Turisme i Comerç, i han d'informar anualment sobre les inspeccions realitzades en el marc de la Comissió de Coordinació de Polítiques de Canvi Climàtic.

Article 22. Mesures en cas d'irregularitats significatives o fugues.

1. El titular està obligat a notificar immediatament a l'òrgan competent de la comunitat autònoma les irregularitats significatives o fugues que es produeixin, i a adoptar les mesures correctores necessàries, incloses les relacionades amb la protecció de la salut humana.

En cas de fugues i d'irregularitats significatives amb risc de fugues, el titular també ho ha de notificar a l'autoritat competent d'acord amb la Llei 1/2005, de 9 de març, per la qual es regula el règim del comerç de drets d'emissió de gasos d'efecte hivernacle, si és diferent de la que preveu el paràgraf anterior.

2. Les mesures que preveu l'apartat 1 s'han d'adoptar ajustant-se, com a mínim, a les exigències contingudes en el pla de mesures correctores presentat d'acord amb la lletra g) de l'article 14.

3. L'òrgan competent de la comunitat autònoma ha d'exigir al titular que adopti les mesures correctores necessàries així com les mesures apropiades relacionades amb la protecció de la salut humana. Aquestes mesures poden ser addicionals a les previstes en el pla de mesures correctores o diferents d'aquestes. A més, l'òrgan competent de la comunitat autònoma pot adoptar pel seu compte, en tot moment, mesures correctores si ho considera necessari.

4. En cas que el titular no adopti les mesures correctores necessàries, l'òrgan competent de la comunitat autònoma les ha d'adoptar pel seu compte.

5. L'òrgan competent de la comunitat autònoma ha de recuperar del titular els costos assumits en relació amb les mesures esmentades als apartats 3 i 4 i, a aquests efectes, pot fer ús de la garantia financera que estableix l'article 12.

6. Amb independència del que preveuen els apartats anteriors, en cas de fugues el titular té l'obligació de portar a terme els corresponents lliuraments de drets d'emissió de conformitat amb el que preveu la Llei 1/2005, de 9 de març, per la qual es regula el règim del comerç de drets d'emissió de gasos d'efecte hivernacle.

Article 23. Obligacions relatives al tancament i al període posterior al tancament.

1. El lloc d'emmagatzematge s'ha de tancar en els casos següents:

a) Perquè s'ha complert el termini previst en la concessió, han finalitzat les activitats d'injecció o s'ha complert qualsevol altra de les condicions estipulades en la concessió que comporti la seva finalització, sempre que, en tots aquests casos, el titular acrediti aquestes circumstàncies davant el Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç.

b) A sol·licitud del titular, prèvia acceptació pel Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç sempre que no comporti incidència negativa sobre el domini públic, el medi ambient o la salut pública o causi perjudicis a tercers, o

c) Quan ho decideixi així el Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç després de la revocació d'una concessió d'emmagatzematge.

2. Després del tancament d'un lloc d'emmagatzematge de conformitat amb l'apartat 1, lletres a) o b), i fins que la responsabilitat sobre aquest no es transfereixi a l'Administració General de l'Estat, el titular segueix sent responsable:

a) Del seguiment i de les obligacions d'informació.

b) D'adoptar totes les mesures correctores, de conformitat amb els requisits establerts en aquesta Llei.

c) De complir les obligacions relacionades amb el lliurament dels drets d'emissió en cas de fugues, d'acord amb la Llei 1/2005, de 9 de març, per la qual es regula el règim del comerç de drets d'emissió de gasos d'efecte hivernacle.

d) De complir les mesures preventives, d'evitació i de reparació previstes en els articles 17, 19 i 20 de la Llei 26/2007, de 23 d'octubre, de responsabilitat mediambiental.

e) De segellar el lloc d'emmagatzematge i de retirar les instal·lacions d'injecció.

Aquestes obligacions s'han de complir d'acord amb un pla de gestió posterior al tancament elaborat pel titular, de conformitat amb les millors pràctiques i amb els requisits establerts a l'annex II. El pla de gestió posterior al tancament de caràcter provisional s'ha de presentar al Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç amb la sol·licitud de concessió. El Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç l'ha de remetre a l'òrgan autonòmic competent perquè l'aprovi. Una vegada aprovat per l'òrgan autonòmic competent, aquest ha de tornar a enviar el pla al Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç perquè l'incorpori a la concessió d'emmagatzematge d'acord amb el que preveu l'article 14.

3. Prèviament al tancament d'un lloc d'emmagatzematge de conformitat amb l'apartat 1, lletres a) o b), el pla provisional de gestió posterior al tancament s'ha d'actualitzar degudament, tenint en compte les anàlisis de risc, les millors pràctiques i les millores tecnològiques existents

en aquell moment. Una vegada actualitzat, s'ha de presentar al Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç, que l'ha de remetre a l'òrgan autonòmic competent perquè l'aprovi com a pla definitiu de gestió posterior al tancament.

4. Després del tancament d'un lloc d'emmagatzematge i fins a la transferència de responsabilitat a l'Administració General de l'Estat, els òrgans competents de les comunitats autònomes han de vetllar pel compliment pel titular de les obligacions previstes a l'apartat 2.

5. Després del tancament d'un lloc d'emmagatzematge de conformitat amb l'apartat 1, lletra c), el Ministeri de Medi Ambient, i Medi Rural i Marí és responsable:

a) Del seguiment i de les mesures correctores de conformitat amb els requisits establerts en aquesta Llei.

b) De complir les obligacions relacionades amb el lliurament dels drets d'emissió en cas de fugues, d'acord amb la Llei 1/2005, de 9 de març, per la qual es regula el règim del comerç de drets d'emissió de gasos d'efecte hivernacle.

c) Del segellament del lloc d'emmagatzematge i la retirada de les instal·lacions d'injecció.

d) De complir les mesures preventives, d'evitació i de reparació previstes en els articles 17, 19 i 20 de la Llei 26/2007, de 23 d'octubre, de responsabilitat mediambiental.

El Ministeri de Medi Ambient, i Medi Rural i Marí ha de complir les exigències posteriors al tancament, en virtut d'aquesta Llei, d'acord amb el pla provisional de gestió posterior al tancament, actualitzat en cas que sigui necessari. El Ministeri de Medi Ambient, i Medi Rural i Marí pot encomanar l'exercici d'aquestes funcions a l'entitat a la qual es refereix l'apartat 3 de l'article 25 o a qualsevol entitat que disposi de mitjans tècnics i competència per exercir aquestes funcions.

6. L'òrgan competent de la comunitat autònoma o el Ministeri de Medi Ambient, i Medi Rural i Marí, segons correspongui, han de recuperar del titular els costos assumits en relació amb les mesures esmentades a l'apartat 5 i, a aquests efectes, poden fer ús de la garantia financera establerta a l'article 12.

Article 24. *Transferència de responsabilitat.*

1. Després del tancament d'un lloc d'emmagatzematge de conformitat amb l'article 23, apartat 1, lletres a) o b), s'han de transferir a l'Administració General de l'Estat, a iniciativa d'aquesta o a petició del titular, totes les obligacions legals relacionades amb el seguiment i amb les mesures correctores exigibles d'acord amb aquesta Llei, amb el lliurament dels drets d'emissió d'acord amb la Llei 1/2005, de 9 de març, per la qual es regula el règim del comerç de drets d'emissió de gasos d'efecte hivernacle, i de les accions preventives i reparadores, d'acord amb l'article 17, apartat 1, i els articles 19 i 20, apartat 1, de la Llei 26/2007, de 23 d'octubre, de responsabilitat mediambiental, sempre que:

a) Totes les proves disponibles indiquin que tot el CO₂ emmagatzemat quedarà completament i permanentment confinat.

b) Hagin transcorregut almenys 20 anys, llevat que el Ministeri de Medi Ambient, i Medi Rural i Marí estableixi un termini inferior després d'haver comprovat que abans que transcorri aquest termini hi ha certesa sobre el que preveu el paràgraf anterior.

c) S'hagin complert les obligacions financeres esmentades a l'article 25.

d) El lloc d'emmagatzematge hagi estat segellat i s'hagin retirat les instal·lacions d'injecció.

2. El titular ha de preparar un informe que documenti el compliment de la condició esmentada a l'apartat 1, lletra a), i l'ha de presentar al Ministeri de Medi Ambient, i Medi Rural i Marí. L'informe ha d'acreditar com a mínim el següent:

a) La conformitat del comportament real del CO₂ injectat amb la modelització de l'esmentat comportament.

b) L'absència de tota fuga aparent.

c) Que el lloc d'emmagatzematge està evolucionant cap a una situació d'estabilitat a llarg termini.

3. Quan el Ministeri de Medi Ambient, i Medi Rural i Marí consideri que es compleixen les condicions esmentades a l'apartat 1, lletres a) i b), ha de preparar una proposta de resolució per la qual s'aprovi la transferència de responsabilitat. La proposta de resolució ha d'especificar el mètode per determinar el compliment de la condició esmentada a l'apartat 1, lletra d), així com els requisits actualitzats referits al segellament del lloc d'emmagatzematge i a la retirada de les instal·lacions d'injecció. El Ministeri de Medi Ambient, i Medi Rural i Marí ha de remetre l'informe que preveu l'apartat 2 i la proposta de resolució a la Comissió Europea perquè aquesta informi sobre això.

Quan el Ministeri de Medi Ambient, i Medi Rural i Marí consideri que no se satisfan les condicions esmentades a l'apartat 1, lletres a) i b), ha d'informar el titular dels motius.

4. Una vegada realitzats els tràmits previstos als apartats anteriors i comprovat que es compleixen les condicions establertes a l'apartat 1, el Ministeri de Medi Ambient, i Medi Rural i Marí ha d'eleva la proposta de resolució de transferència de responsabilitat al Consell de Ministres per a la seva aprovació. Aquesta resolució s'ha de notificar al titular i s'ha de comunicar a la Comissió Europea.

5. Una vegada transferida la responsabilitat, finalitzen les inspeccions periòdiques previstes i el seguiment es pot reduir a uns nivells que es considerin suficients per poder detectar les fugues o les irregularitats significatives. El seguiment s'ha d'intensificar en cas que es detectin fugues o irregularitats significatives, a fi d'avaluar l'abast del problema i l'efectivitat de les mesures correctores.

6. En els casos en què l'Administració incorri en costos de gestió del lloc d'emmagatzematge després de la transferència de responsabilitat, pot recuperar del titular els costos ocasionats si aquest ha incorregut en incompliments, en particular en els casos de presentació de dades deficientes, ocultació d'informació pertinent, negligència, engany intencionat o absència de la diligència deguda. En altres casos, i sense perjudici del que disposa l'article 25, no es poden recuperar costos del titular després de la transferència de responsabilitat.

7. Posteriorment al tancament d'un lloc d'emmagatzematge de conformitat amb l'article 23, apartat 1, lletra c), la transferència de responsabilitat es considera efectiva una vegada que totes les proves disponibles indiquin que la totalitat del CO₂ emmagatzemat quedarà completament i permanentment confinat, i una vegada que el lloc d'emmagatzematge hagi estat segellat i s'hagin retirat les instal·lacions d'injecció.

Article 25. Seguiment de llocs d'emmagatzematge de diòxid de carboni després de la transferència de responsabilitat.

1. El Govern ha d'adoptar les mesures necessàries per fer el seguiment dels llocs d'emmagatzematge després de la transferència de responsabilitat, incloent-hi les relatives a la cobertura dels costos de seguiment dels llocs d'emmagatzematge, així com les altres que siguin necessàries per garantir que el CO₂ emmagatzemat queda completament i permanentment confinat.

2. Als efectes del que preveu l'apartat anterior el Govern ha de regular un instrument financer per fer front als costos de seguiment. En tot cas, i de conformitat amb el que es determini, el titular del lloc d'emmagatzematge ha de fer una aportació econòmica, abans que la transferència de responsabilitat hagi tingut lloc de conformitat amb el que preveu l'article 24, a l'esmentat instrument financer. La quantia de l'aportació i les condicions en què s'ha de portar a terme s'han de determinar reglamentàriament, tenint en compte els paràmetres esmentats a l'annex I i els elements relacionats amb la cronologia de l'emmagatzematge de CO₂ que siguin pertinents per establir les obligacions ulteriors a la transferència, i ha de cobrir, almenys, els costos anticipats de seguiment per un període de 30 anys.

3. Així mateix, als efectes del que preveu l'apartat 1 d'aquest article, el Govern ha d'adoptar, abans que es produeixi la transferència de responsabilitat en relació amb algun lloc d'emmagatzematge, les mesures necessàries per garantir l'exercici adequat de les funcions de seguiment dels llocs d'emmagatzematge tancats i la responsabilitat dels quals es transfereix a l'Administració. En aquest sentit, es pot encomanar l'anàlisi d'aquests elements a una entitat pública que disposi de mitjans tècnics i competència per a això.

CAPÍTOL IV

Accés de tercers

Article 26. *Accés a la xarxa de transport i als llocs d'emmagatzematge.*

1. El Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç ha d'adoptar les mesures necessàries per garantir l'accés dels usuaris potencials a les xarxes de transport i als llocs d'emmagatzematge amb fins d'emmagatzematge geològic del CO₂ produït i capturat, de conformitat amb els apartats 2, 3 i 4. Reglamentàriament es poden precisar les mesures necessàries per garantir el compliment del que preveu aquest article.

2. L'accés que preveu l'apartat 1 s'ha de facilitar de forma transparent i no discriminatòria. Per a això, s'ha de tenir en compte:

a) La capacitat d'emmagatzematge i de transport que estigui disponible o pugui estar-ho en condicions raonables.

b) La part proporcional de les obligacions de reducció de CO₂ assumides per Espanya en virtut dels instruments jurídics internacionals i de la normativa comunitària que estigui previst complir mitjançant la captura i emmagatzematge geològic de CO₂.

c) La necessitat de denegar l'accés a llocs d'emmagatzematge en cas d'incompatibilitats de les especificacions tècniques que no es puguin solucionar de forma raonable.

d) La necessitat de respectar les necessitats raonables i degudament justificades del propietari o titular del lloc d'emmagatzematge o de la xarxa de transport i els interessos de tots els altres usuaris del lloc d'emmagatzematge o de la xarxa o de les instal·lacions de transformació o gestió que puguin resultar afectats.

3. Els titulars dels llocs d'emmagatzematge poden exigir un preu per la seva utilització, respectant, en tot cas, els principis de transparència i no-discriminació. El règim retributiu de les xarxes de transport el determina el Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç, previ acord de la Comissió Delegada del Govern per a Afers Econòmics, de la forma que s'estableixi reglamentàriament.

4. Els titulars de les xarxes de transport i dels llocs d'emmagatzematge poden denegar l'accés al·legant manca de capacitat. La denegació s'ha de motivar i justificar degudament. En cas de denegació de l'accés, el titular ho ha de comunicar al Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç, exposant els motius de la denegació.

5. El Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç pot exigir l'adopció de les mesures necessàries per garantir que els titulars que deneguin l'accés al·legant manca de capacitat o absència de connexió efectuïn les millores necessàries, sempre que fer-ho sigui econòmicament viable i que un client potencial estigui disposat a assumir les despeses i responsabilitats que això suposi, i sempre que això no tingui efectes ambientals negatius en la seguretat del transport i l'emmagatzematge geològic de CO₂.

Article 27. *Solució de conflictes.*

1. El Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç ha de resoldre els conflictes relatius a l'accés a les xarxes de transport i als llocs d'emmagatzematge, observant els criteris exposats a l'article 26, apartat 2, i tenint en compte el nombre de parts que puguin intervenir en la negociació d'aquest accés.

2. En cas de conflictes transnacionals, s'han d'aplicar els mecanismes de solució que preveu aquesta Llei quan la xarxa de transport o el lloc d'emmagatzematge al qual s'ha negat l'accés es trobi a Espanya. Quan es plantegi un conflicte transnacional, en el qual un altre Estat membre de la Unió Europea participi en la gestió de la xarxa de transport o en el del lloc d'emmagatzematge de què es tracti, el Govern s'ha de concertar amb el de l'Estat esmentat per garantir l'aplicació coherent del règim d'emmagatzematge geològic de CO₂.

CAPÍTOL V

Registre i publicitat

Article 28. *Registre de llocs d'emmagatzematge.*

1. El Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç ha de crear i mantenir un registre dels permisos d'investigació i les concessions d'emmagatzematge aprovats, que inclogui informació sobre els llocs d'emmagatzematge tancats. Per a això, ha de sol·licitar la informació necessària a les administracions autonòmiques competents i al Ministeri de Medi Ambient, i Medi Rural i Marí.

2. El Ministeri de Medi Ambient, i Medi Rural i Marí ha de crear i mantenir un registre permanent de tots els llocs d'emmagatzematge tancats i dels complexos d'emmagatzematge circumdants, que inclogui els mapes i seccions de la seva extensió espacial i la informació disponible que permeti valorar si el CO₂ emmagatzemat quedarà completament i permanentment confinat.

3. Les administracions públiques han de mantenir les relacions de cooperació necessàries per garantir l'exactitud i coherència de la informació que consti en els seus respectius registres. En particular, les administracions autonòmiques i el Ministeri de Medi Ambient, i Medi Rural i Marí han de posar a disposició del Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç la informació relativa als permisos d'investigació concedits i als llocs d'emmagatzematge tancats, respectivament.

4. Les administracions públiques han de tenir en compte els registres a què es refereix aquest article en els seus procediments de planificació, així com quan autoritzin activitats susceptibles d'afectar o veure's afectades per l'emmagatzematge geològic de CO₂ en els llocs d'emmagatzematge registrats. Sobre això, s'ha d'observar el que preveu la disposició addicional primera d'aquesta Llei.

Article 29. *Publicitat.*

Les administracions públiques han de posar a disposició del públic la informació relacionada amb l'emmagatzematge geològic de CO₂ de conformitat amb el que disposa la Llei 27/2006, de 18 de juliol, per la qual es regulen els drets d'accés a la informació, de participació pública i d'accés a la justícia en matèria de medi ambient.

CAPÍTOL VI

Règim sancionador

Article 30. *Infraccions.*

1. Són infraccions administratives les accions i omissions que es tipifiquen en els articles següents.

2. Les infraccions administratives establertes en aquesta Llei s'entenen sense perjudici de les responsabilitats civils, penals, mediambientals o d'un altre ordre en què puguin incórrer els titulars de les empreses que desenvolupen les activitats a què es refereixen.

Article 31. *Infraccions molt greus.*

1. Són infraccions molt greus:

a) Portar a terme injeccions de CO₂ sense disposar del títol administratiu habilitador d'acord amb aquesta Llei.

b) L'incompliment de les obligacions imposades als titulars en el marc d'aquesta Llei que posin en greu perill la salut humana o el medi ambient.

c) Falsejar informació relacionada amb la transferència de responsabilitat regulada a l'article 24.

2. Igualment, es consideren infraccions molt greus les infraccions greus que preveu l'article següent quan en els tres anys anteriors a la seva comissió hagi estat imposada a l'infractor una sanció pel mateix tipus d'infracció.

Article 32. *Infraccions greus.*

Són infraccions greus:

- a) Portar a terme treballs d'investigació per a emmagatzematge de CO₂ sense disposar d'un permís d'investigació d'acord amb aquesta Llei.
- b) No haver constituït garantia financera vàlida i efectiva en el moment de començar la injecció.
- c) La injecció en un lloc d'emmagatzematge de fluxos sense complir les exigències d'aquesta Llei, inclosa la injecció de substàncies o residus diferents dels que preveu aquesta Llei.
- d) No fer el seguiment de les instal·lacions d'injecció i del complex d'emmagatzematge d'acord amb el que preveu aquesta Llei.
- e) No fer el seguiment dels llocs d'emmagatzematge després del seu tancament d'acord amb el que preveu aquesta Llei.
- f) No notificar amb caràcter immediat les irregularitats significatives o fugues que es produeixin.
- g) No adoptar les mesures correctores pertinents en cas que es produeixin irregularitats significatives o fugues.
- h) No complir les obligacions d'informació que preveu aquesta Llei en els terminis previstos o falsejar la informació subministrada a l'Administració.
- i) Incomplir les obligacions relatives al segellament i retirada de les instal·lacions d'injecció després del tancament del lloc d'emmagatzematge.

Article 33. *Infraccions lleus.*

Constitueixen infraccions lleus les infraccions de preceptes d'observança obligatòria compresos en aquesta Llei i en les seves normes de desplegament que no constitueixin infracció greu o molt greu, conforme al que disposen els dos articles anteriors.

Article 34. *Graduació de les sancions.*

Per determinar les sancions corresponents s'han de tenir en compte les circumstàncies següents:

- a) El perill resultant de la infracció per a la vida i la salut de les persones i per al medi ambient.
- b) La importància del dany o deteriorament causat.
- c) La intencionalitat o reiteració en la comissió de la infracció.
- d) La reiteració per comissió de més d'una infracció de la mateixa naturalesa.

Article 35. *Sancions.*

1. Les infraccions tipificades en els articles anteriors se sancionen:

- a) Les infraccions molt greus, amb multa d'entre 2.000.001 euros i 5.000.000 d'euros.
- b) Les infraccions greus, amb multa d'entre 200.001 euros i 2.000.000 d'euros.
- c) Les infraccions lleus, amb multa de fins a 200.000 euros.

2. Sense perjudici del que disposa l'apartat anterior, la resolució que posi fi al procediment sancionador pot determinar, addicionalment, en els casos d'infraccions greus i molt greus, la revocació de la concessió d'emmagatzematge, el tancament del lloc d'emmagatzematge o la suspensió de la injecció de CO₂.

3. Aquestes sancions s'entenen sense perjudici de l'obligació de complir les mesures preventives, d'evitació i de reparació previstes en els articles 17, 19 i 20 de la Llei 26/2007, de 23 d'octubre, de responsabilitat mediambiental, com també les obligacions relacionades amb el

lliurament dels drets d'emissió en cas de fugues d'acord amb la Llei 1/2005, de 9 de març, per la qual es regula el règim del comerç de drets d'emissió de gasos d'efecte hivernacle.

Article 36. *Mesures cautelars.*

L'òrgan instructor de l'expedient sancionador està facultat per adoptar mesures cautelars en el marc del procediment sancionador en els supòsits en què la naturalesa de la infracció ho aconselli, i pot ordenar la suspensió de la injecció de forma temporal.

Article 37. *Procediment sancionador.*

1. El procediment per a la imposició de sancions s'ha d'ajustar al que preveu la Llei 30/1992, de 26 de novembre, de règim jurídic de les administracions públiques i del procediment administratiu comú.

2. El termini màxim per resoldre i notificar els expedients sancionadors tramitats conforme al procediment previst és d'un any.

Article 38. *Competència per imposar sancions.*

1. La competència per tramitar i resoldre els procediments sancionadors que preveu aquesta Llei correspon als òrgans autonòmics competents, excepte en els supòsits de permisos o concessions sobre llocs la gestió dels quals correspon a l'Administració de l'Estat, de conformitat amb el que preveu l'article 5 i en el supòsit que preveu la lletra c) de l'apartat 1 de l'article 31.

2. En cas que l'Administració General de l'Estat sigui competent per a la resolució dels expedients sancionadors, la seva incoació i tramitació correspon al Departament que tingui encomanades les funcions relatives a la gestió del lloc d'emmagatzematge en el moment de produir-se la infracció. La resolució d'aquests expedients correspon als ministres respectius, en cas d'infraccions lleus i greus, i al Consell de Ministres, en cas d'infraccions molt greus.

Disposició addicional primera. *Concessions d'emmagatzematge i planejament.*

1. Les concessions d'emmagatzematge de CO₂ s'han de tenir en compte en els corresponents instruments d'ordenació del territori, d'ordenació urbanística o de planificació d'infraestructures viàries segons correspongui, precisant les possibles instal·lacions, qualificant adequadament els terrenys i establint les reserves de sòl necessàries per a la ubicació de les noves instal·lacions i la protecció de les existents.

2. En els casos en què no s'hagin tingut en compte les concessions d'emmagatzematge de CO₂ en instruments d'ordenació o de planificació descrits a l'apartat anterior, o quan raons justificades d'urgència o interès excepcional aconsellin l'establiment d'instal·lacions per a l'emmagatzematge, i sempre que en virtut del que estableixen altres lleis sigui preceptiu un instrument d'ordenació del territori o urbanístic, segons la classe del sòl afectat, cal atènyer-se al que disposa la legislació sobre règim del sòl i ordenació del territori que sigui aplicable i, en particular, al que estableix la disposició addicional desena del Reial decret legislatiu 2/2008, de 20 de juny, pel qual s'aprova el text refós de la Llei del sòl.

3. Les restriccions previstes en els instruments d'ordenació o de planificació descrits a l'apartat anterior que afectin les activitats d'investigació i aprofitament d'estructures subterrànies per a l'emmagatzematge de CO₂ no poden tenir caràcter genèric i han d'estar motivades.

4. En el cas d'emmagatzematge de CO₂ en el subsòl marí cal atènyer-se al que disposa la disposició addicional tercera.

Disposició addicional segona. *Obligacions per a instal·lacions de combustió de més de 300 megawatts.*

1. Per obtenir la resolució d'autorització administrativa corresponent, els titulars d'instal·lacions de combustió amb una potència elèctrica nominal igual o superior a 300 megawatts han d'avaluar si compleixen les condicions següents:

- Que disposen de llocs d'emmagatzematge adequats.
- Que les instal·lacions de transport són tècnicament i econòmicament viables.

c) Que és tècnicament i econòmicament viable una adaptació posterior per a la captura de CO₂.

2. El Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç ha de determinar si es reuneixen les condicions esmentades a l'apartat anterior basant-se en l'avaluació del titular i en la informació de què disposi, en particular la relativa a la protecció del medi ambient i la salut humana. Quan es compleixin les condicions establertes a l'apartat 1, el titular ha de reservar prou espai en el lloc de la instal·lació per a l'equip necessari per a la captura i compressió de CO₂.

3. S'han de desplegar per reglament les previsions d'aquesta disposició, introduint les modificacions oportunes, a aquests efectes, en el Reial decret 430/2004, de 12 de març, pel qual s'estableixen noves normes sobre limitació d'emissions a l'atmosfera de determinats agents contaminants procedents de grans instal·lacions de combustió, i es fixen determinades condicions per al control de les emissions a l'atmosfera de les refineries de petroli, i en el Reial decret 1955/2000, d'1 de desembre, pel qual es regulen les activitats de transport, distribució, comercialització, subministrament i procediments d'autorització d'instal·lacions d'energia elèctrica.

4. Les instal·lacions a què es refereix aquesta disposició que hagin obtingut resolució d'autorització administrativa entre el 25 de juny de 2009 i la data d'entrada en vigor d'aquesta Llei han de portar a terme l'avaluació prevista a l'apartat 1 en un termini de sis mesos. Si en aquests supòsits es compleixen les condicions establertes a l'apartat 1, s'han d'adoptar les mesures necessàries per complir el que preveu l'apartat 2 de conformitat amb el que determini sobre això el Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç.

Disposició addicional tercera. *Emmagatzematge geològic de CO₂ en el subsòl marí.*

1. Per als supòsits d'emmagatzematge de diòxid de carboni en estructures geològiques que s'estenguin, en tot o en part, pel subsòl marí, cal atènyer-se al que preveu aquesta disposició.

2. No s'autoritza l'emmagatzematge de CO₂ en estructures geològiques en el subsòl marí quan aquesta activitat no estigui permesa pels convenis internacionals de protecció del medi marí que siguin aplicables en funció de la localització geogràfica de la instal·lació d'injecció.

3. L'ocupació del domini públic marítimoterrestre que sigui necessària per portar a terme les ocupacions emparades pels permisos i concessions que preveu aquesta Llei requereixen els títols administratius habilitadors per a això de conformitat amb la Llei 22/1988, de 28 de juliol, de costes.

4. Els permisos i concessions que preveu aquesta Llei, quan es refereixin a emmagatzematge de CO₂ en el subsòl marí, han de respectar la planificació i limitacions establertes per a aquestes zones en les normes de protecció mediambiental del medi marí, i en particular en les Estratègies marines que s'elaborin de conformitat amb el que preveu la Llei 41/2010, de 29 de desembre, de protecció del medi marí.

5. Les competències atribuïdes a les comunitats autònomes en aquesta Llei les exerceix, en el cas d'emmagatzematge de CO₂ en el subsòl marí, el Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç. Aquest, quan sigui oportú, pot demanar suport tècnic al Ministeri de Medi Ambient, i Medi Rural i Marí.

En aquests supòsits, la garantia que preveu l'article 12 ha de ser alguna de les que preveu el Reial decret 161/1997, de 7 de febrer, pel qual s'aprova el Reglament de la Caixa General de Dipòsits.

Disposició addicional quarta. *Projectes considerats en el Pla de recuperació econòmica de la UE.*

A fi de poder tramitar en el temps i el termini escaients els projectes de captura, transport i emmagatzematge de CO₂ previstos en la Directiva 2009/29/CE, que esmena la Directiva 2003/87/CE sobre el comerç europeu d'emissions, esmentats en el seu

article 10.a).8) i considerats en el Pla de recuperació econòmica de la Unió Europea, les administracions i, en particular, l'Administració General de l'Estat, a través dels seus òrgans substantius i competents, han de vetllar per garantir la viabilitat dins el termini escaient de la tramitació dels projectes que es desenvolupin en el Regne d'Espanya.

Disposició transitòria primera. *Títols concedits a l'empara de la Llei 22/1973, de 21 de juliol, de mines.*

1. Les autoritzacions per al reconeixement d'estructures subterrànies per a la utilització com a emmagatzematge de CO₂ tramitades d'acord amb la Llei 22/1973, de 21 de juliol, de mines, abans de l'entrada en vigor d'aquesta Llei, s'han d'adaptar al que disposa aquesta per als permisos d'investigació, per a la qual cosa els titulars disposen d'un termini de divuit mesos per presentar davant l'òrgan competent la documentació a què es refereix l'article 7 de la present Llei.

Els titulars d'aquestes autoritzacions poden sol·licitar concessions d'emmagatzematge d'acord amb aquesta Llei i gaudeixen de prioritat per al seu atorgament en els termes que preveu l'article 11 d'aquesta Llei.

2. Els titulars d'autoritzacions obtingudes per a l'emmagatzematge de CO₂ d'acord amb la Llei 22/1973, de 21 de juliol, de mines, abans de l'entrada en vigor d'aquesta Llei, disposen d'un termini de 2 anys per adaptar les condicions de l'autorització a les disposicions de la present Llei. A aquests efectes, han de presentar davant el Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç la documentació especificada a l'article 11 d'aquesta Llei juntament amb l'autorització obtinguda d'acord amb la Llei 22/1973, de 21 de juliol, de mines. En cas que compleixin els requisits per obtenir una concessió d'acord amb aquesta Llei, se'ls ha d'atorgar.

Disposició transitòria segona. *Zones de reserva a favor de l'Estat.*

1. La inscripció de les zones de reserves a favor de l'Estat a l'empara de la Llei 22/1973, de 21 de juliol, de mines, relatives a estructures subterrànies susceptibles d'emmagatzemar diòxid de carboni, que a l'entrada en vigor d'aquesta Llei no estiguin declarades com a reserves provisionals o definitives, queda cancel·lada.

2. Les zones de reserves a favor de l'Estat relatives a estructures subterrànies susceptibles d'emmagatzemar diòxid de carboni que a l'entrada en vigor d'aquesta Llei hagin estat declarades reserves provisionals passen a estar emparades per permisos d'investigació d'acord amb aquesta Llei.

En cas que la reserva provisional hagi estat declarada a favor d'una entitat pública, s'ha d'atorgar a aquesta el dit permís d'investigació. En cas que la reserva provisional hagi estat declarada a favor d'un consorci, el permís d'investigació s'ha d'atorgar a l'empresa privada consorciada, prèvia dissolució del consorci.

En els dos casos el titular disposa d'un termini de divuit mesos per presentar a l'organisme competent la documentació exigida a l'article 9.

3. Les zones de reserves a favor de l'Estat relatives a estructures subterrànies susceptibles d'emmagatzemar diòxid de carboni que a l'entrada en vigor d'aquesta Llei hagin estat declarades reserves definitives passen a estar emparades per concessions d'emmagatzematge d'acord amb aquesta Llei.

Si estan declarades a favor d'una entitat pública, ha de ser aquesta la titular de la concessió. Si estan declarades a favor d'un consorci ha de ser l'empresa privada consorciada la nova titular de la concessió d'emmagatzematge, prèvia dissolució del consorci.

En els dos casos el titular disposa d'un termini de divuit mesos per presentar a l'organisme competent la documentació sol·licitada a l'article 11.

4. El fet de no presentar dins de termini la documentació requerida per al reconeixement de permisos o concessions d'acord amb aquesta disposició comporta l'extinció d'aquests.

Disposició final primera. *Modificació de la Llei 22/1973, de 21 de juliol, de mines.*

S'afegeix un nou apartat quatre a l'article 1 de la Llei 22/1973, de 21 de juliol, de mines, amb la redacció següent:

«4. La investigació o explotació d'estructures subterrànies per a la utilització com a emmagatzematge geològic de diòxid de carboni es regeix per la seva legislació específica.»

Disposició final segona. *Modificació del text refós de la Llei d'avaluació ambiental de projectes, aprovat pel Reial decret legislatiu 1/2008, d'11 de gener.*

El text refós de la Llei d'avaluació ambiental de projectes, aprovat pel Reial decret legislatiu 1/2008, d'11 de gener, queda modificat de la manera següent:

U. Se substitueix el punt f) del grup 3 de l'annex I per la redacció següent:

«f) Canonades amb un diàmetre de més de 800 mil·límetres i una longitud superior a 40 quilòmetres:

Per al transport de gas, petroli o productes químics i per al transport de fluxos de diòxid de carboni amb fins d'emmagatzematge geològic, incloses les estacions de bombament associades.»

Dos. Se substitueix el punt 7 de la lletra b) del grup 9 de l'annex I per la redacció següent:

«7. Canonades per al transport de productes químics i per al transport de gas i petroli, amb un diàmetre de més de 800 mil·límetres i una longitud superior a 10 quilòmetres i canonades per al transport de fluxos de diòxid de carboni amb fins d'emmagatzematge geològic, incloses les estacions de bombament associades.»

Tres. S'afegeixen dues noves lletres al grup 9 de l'annex I, amb la redacció següent:

«f) Emplaçaments d'emmagatzematge de conformitat amb la Llei 40/2010, de 29 de desembre, d'emmagatzematge geològic de diòxid de carboni.

g) Instal·lacions per a la captura de fluxos de CO₂ amb fins d'emmagatzematge geològic de conformitat amb la Llei 40/2010, de 29 de desembre, d'emmagatzematge geològic de diòxid de carboni, procedent d'instal·lacions incloses en aquest annex, o quan la captura total anual de CO₂ sigui igual o superior a 1,5 megatonnes.»

Quatre. S'afegeix una nova lletra g) al grup 3 de l'annex II amb la redacció següent:

«g) Instal·lacions per a la captura de fluxos de CO₂ amb fins d'emmagatzematge geològic de conformitat amb la Llei 40/2010, de 29 de desembre, d'emmagatzematge geològic de diòxid de carboni, procedent d'instal·lacions no incloses a l'annex I.»

Cinc. L'apartat d) del grup 4 de l'annex II queda redactat de la manera següent:

«d) Instal·lacions d'oleoductes i gasoductes, excepte en el sòl urbà, que tinguin una longitud superior a 10 quilòmetres i canonades per al transport de fluxos de CO₂ amb fins d'emmagatzematge geològic (projectes no inclosos a l'annex I).»

Disposició final tercera. *Modificació de la Llei 26/2007, de 23 d'octubre, de responsabilitat mediambiental.*

S'afegeix un nou apartat 15 a l'annex III de la Llei 26/2007, de 23 d'octubre, de responsabilitat mediambiental, amb la redacció següent:

«15. L'explotació dels llocs d'emmagatzematge de carboni de conformitat amb la Llei 40/2010, de 29 de desembre, d'emmagatzematge geològic de diòxid de carboni.»

Disposició final quarta. *Modificació de la Llei 10/1998, de 21 d'abril, de residus.*

L'article 2.1.a) de la Llei 10/1998, de 21 d'abril, de residus, queda redactat de la manera següent:

«a) Les emissions a l'atmosfera que regula la Llei 34/2007, de 15 de novembre, de qualitat de l'aire i protecció de l'atmosfera, així com el diòxid de carboni capturat i transportat amb fins d'emmagatzematge geològic i efectivament emmagatzemat en formacions geològiques de conformitat amb la Llei 40/2010, de 29 de desembre, d'emmagatzematge geològic de diòxid de carboni, o exclòs del seu àmbit d'aplicació per l'article 2.2 de la Llei esmentada.»

Disposició final cinquena. *Modificació de la Llei 16/2002, d'1 de juliol, de prevenció i control integrats de la contaminació.*

S'afegeix un nou apartat 12 a l'annex 1 de la Llei 16/2002, d'1 de juliol, de prevenció i control integrats de la contaminació, amb la redacció següent:

«12. Instal·lacions de captura de CO₂ amb fins d'emmagatzematge de diòxid de carboni.

12.1 Instal·lacions de captura de CO₂ procedents d'instal·lacions regulades per aquesta Llei amb fins d'emmagatzematge geològic de diòxid de carboni de conformitat amb la Llei 40/2010, de 29 de desembre, d'emmagatzematge geològic de diòxid de carboni.»

Disposició final sisena. *Modificació de la Llei 54/1997, de 27 de novembre, del sector elèctric.*

El segon paràgraf de l'apartat 5 de l'article 30 de la Llei 54/1997, de 27 de novembre, del sector elèctric, queda redactat en els termes següents:

«5. El Govern pot establir un règim econòmic específic per a les instal·lacions de producció d'energia elèctrica d'origen tèrmic del règim ordinari quan, a més d'utilitzar el combustible per al qual van ser autoritzades, també utilitzin biomassa o gasos residuals industrials amb valorització energètica com a combustible secundari. Per a això, s'han de tenir en compte els consums energètics que es produeixen i els sobrecostos que produeixi aquesta utilització. L'acte resolutori pel qual es determini aquest règim econòmic també ha de contenir les condicions d'utilització de la biomassa o gasos residuals industrials amb valorització energètica.»

Disposició final setena. *Modificació de la Llei 29/1987, de 18 de desembre, de l'impost sobre successions i donacions.*

Es modifica l'apartat 4 de l'article 34 de la Llei 29/1987, de 18 de desembre, de l'impost sobre successions i donacions, que queda redactat de la manera següent:

«4. D'acord amb el que disposa l'apartat anterior, s'estableix el règim d'autoliquidació de l'impost amb caràcter obligatori a les comunitats autònomes següents:

Comunitat Autònoma d'Andalusia.
Comunitat Autònoma d'Aragó.
Comunitat Autònoma del Principat d'Astúries.
Comunitat Autònoma de les Illes Balears.
Comunitat Autònoma de Canàries.
Comunitat de Castella i Lleó.
Comunitat Autònoma de Catalunya.

Comunitat Autònoma de Galícia.
Comunitat Autònoma de la Regió de Múrcia.»

Disposició final vuitena. *Modificació del text refós de la Llei del cadastre immobiliari, aprovat pel Reial decret legislatiu 1/2004, de 5 de març.*

Es modifica el text refós de la Llei del cadastre immobiliari en els termes següents:

U. Es fa una nova redacció de l'article 17, que queda redactat en els termes següents:

«Article 17. *Notificació i eficàcia dels actes dictats en els procediments d'incorporació mitjançant declaració, comunicació i sol·licitud.*

1. Els actes dictats com a conseqüència dels procediments que regula aquest capítol es poden notificar als interessats mitjançant notificació electrònica, per compareixença presencial o per notificació personal i directa per mitjans no electrònics.

En cas que s'hagin de notificar a un mateix titular actes dictats en procediments d'una mateixa naturalesa, es poden agrupar aquests actes en una o diverses notificacions quan raons d'eficiència ho aconsellin i resulti tècnicament possible.

2. Les notificacions s'han de practicar obligatòriament mitjançant compareixença electrònica o mitjançant l'adreça electrònica habilitada, en els termes en què es reguli mitjançant una ordre del Ministeri d'Economia i Hisenda, en els supòsits següents:

- a) Persones jurídiques.
- b) Entitats sense personalitat jurídica que tinguin garantit l'accés i disponibilitat dels mitjans tecnològics necessaris.
- c) Col·lectius de persones físiques que per raó de la seva capacitat econòmica o tècnica, dedicació professional o altres motius acreditats tinguin garantit l'accés i disponibilitat dels mitjans tecnològics necessaris.
- d) Administració General de l'Estat, administracions de les comunitats autònomes, entitats que integren l'Administració local, organismes públics, universitats públiques, entitats de dret públic que amb independència funcional o amb una especial autonomia reconeguda per la Llei tinguin atribuïdes funcions de regulació o control de caràcter extern sobre un determinat sector o activitat, entitats de dret públic vinculades a una o diverses administracions públiques o dependents d'aquesta i consorcis administratius.

En els supòsits d'obligatorietat previstos en les lletres anteriors, no escau practicar la notificació electrònica o per compareixença presencial regulades a l'apartat següent, ni la notificació personal i directa per mitjans no electrònics.

3. Els interessats no obligats a la notificació electrònica poden rebre notificacions mitjançant l'adreça electrònica habilitada, amb els requeriments i efectes que preveu la Llei 11/2007, de 22 de juny. En els mateixos termes de voluntarietat, la notificació es pot practicar mitjançant compareixença electrònica o presencial.

El consentiment per a l'ús de mitjans electrònics es pot sol·licitar i expressar electrònicament. La constància en el sistema informàtic de la data i hora en què s'hagi produït la posada a disposició de la notificació i l'accés a aquesta acredita la seva pràctica i s'ha d'incorporar a l'expedient.

Mitjançant comunicació sense acusament de recepció i amb caràcter previ a la notificació, s'ha d'informar l'interessat sobre el procediment que motiva la notificació, la forma d'efectuar la compareixença, ja sigui electrònica o presencial, el lloc i termini per realitzar-la, que no pot ser inferior a un mes comptat des de l'endemà del dia que s'hagi dictat l'acte objecte de notificació, i la clau concertada als efectes de compareixença electrònica.

Per a la compareixença a la seu electrònica del Cadastre l'interessat s'ha d'identificar mitjançant la clau concertada proporcionada per la Direcció General del Cadastre o signatura electrònica, de conformitat amb el que estableixen la Llei 11/2007, de 22 de juny, i la seva normativa de desplegament. L'interessat pot comparèixer utilitzant mitjans electrònics propis o a través dels proporcionats gratuïtament a les gerències i subgerències del Cadastre, en els punts d'informació cadastral ubicats a les administracions públiques i a l'ajuntament del terme municipal en què s'ubiquin els immobles.

Per a la compareixença presencial, l'interessat es pot personar a la corresponent gerència o subgerència del Cadastre, així com a l'ajuntament del terme municipal en què s'ubiquin els immobles.

4. Quan no s'hagi practicat la notificació en els termes previstos a l'apartat anterior, aquesta s'ha de practicar de manera personal i directa per mitjans no electrònics, de conformitat amb el que disposa la Llei 58/2003, de 17 de desembre, general tributària.

5. En el supòsit que com a conseqüència de la utilització de diferents mitjans electrònics o no electrònics es practiquin diverses notificacions, s'han d'entendre produïts tots els efectes jurídics derivats de la notificació, inclòs l'inici del termini per interposar els recursos que siguin procedents, a partir de la primera de les notificacions correctament practicada.

6. Els actes a què es refereix aquest article tenen efectivitat l'endemà del dia que es van produir els fets, actes o negocis que van originar la incorporació o modificació cadastral, amb independència del moment en què es notifiquin.

7. Per a la realització de les actuacions regulades en aquest article es pot demanar la col·laboració de les corporacions locals o d'altres administracions i entitats públiques.»

Dos. Es modifica l'article 18.2, que queda redactat en els termes següents:

«2. La Direcció General del Cadastre pot rectificar d'ofici la informació continguda a la base de dades cadastral quan sigui necessari per efectuar correccions de superfície dins del marge de tolerància tècnica que es defineixi reglamentàriament, així com per reflectir canvis en els identificadors postals o en la cartografia, o quan es portin a terme altres operacions de caràcter general, legalment previstes, que tinguin per finalitat mantenir la concordança adequada entre el Cadastre i la realitat immobiliària.

Quan l'operació de caràcter general consisteixi en la rectificació de la descripció dels immobles que s'hagi de dur a terme amb motiu d'ajustos en la cartografia bàsica oficial o en les ortofotografies inscrites en el Registre Central de Cartografia, s'ha d'anunciar en el butlletí oficial de la província l'inici del procediment de rectificació per ajustos cartogràfics en els municipis afectats i el calendari d'actuacions. Després de l'anunci s'ha d'obrir un període d'exposició pública a l'ajuntament en què s'ubiquin els immobles durant un mínim de quinze dies i la subsegüent obertura del termini d'al·legacions durant el mes següent. Quan com a conseqüència d'aquestes actuacions es produeixin rectificacions que superin la tolerància tècnica, la resolució per la qual s'aprovin les noves característiques cadastrals, que té efectivitat l'endemà del dia que s'hagi dictat, s'ha de notificar als interessats de conformitat amb el que preveu l'article 29 d'aquest text refós, i no és necessari l'anunci que preveu l'apartat 1 del dit article.»

Tres. Es fa una nova redacció de l'article 29, que queda redactat en els termes següents:

«Article 29. *Procediments de valoració col·lectiva de caràcter general i parcial.*

1. Els procediments de valoració col·lectiva de caràcter general i parcial s'inicien amb l'aprovació de la corresponent ponència de valors.

Els valors cadastrals individualitzats resultants d'aquests procediments es poden notificar als titulars cadastrals mitjançant notificació electrònica, per compareixença presencial o per notificació personal i directa per mitjans no electrònics. En el cas de béns immobles que corresponguin a un mateix titular cadastral, els valors individualitzats es poden agrupar en una o diverses notificacions, quan raons d'eficiència ho aconsellin i sigui tècnicament possible.

El tràmit de notificació s'inicia mitjançant la publicació d'un anunci en el "Butlletí Oficial de l'Estat", en el de la comunitat autònoma o en el de la província, segons l'àmbit territorial de competència de l'òrgan que hagi dictat l'acte.

2. Les notificacions s'han de practicar obligatòriament mitjançant compareixença electrònica a la seu electrònica del Cadastre o mitjançant l'adreça electrònica habilitada, en els termes en què es reguli mitjançant ordre del Ministeri d'Economia i Hisenda, en els supòsits següents:

- a) Persones jurídiques.
- b) Entitats sense personalitat jurídica que tinguin garantit l'accés i disponibilitat dels mitjans tecnològics necessaris.
- c) Col·lectius de persones físiques que per raó de la seva capacitat econòmica o tècnica, dedicació professional o altres motius acreditats tinguin garantit l'accés i disponibilitat dels mitjans tecnològics necessaris.
- d) Administració General de l'Estat, administracions de les comunitats autònomes, entitats que integren l'Administració local, organismes públics, universitats públiques, entitats de dret públic que amb independència funcional o amb una especial autonomia reconeguda per la llei tinguin atribuïdes funcions de regulació o control de caràcter extern sobre un determinat sector o activitat, entitats de dret públic vinculades a una o diverses administracions públiques o dependents d'aquesta i consorcis administratius.

En els supòsits d'obligatorietat previstos en les lletres anteriors, no escau practicar les notificacions per compareixença electrònica o presencial regulades a l'apartat següent, ni la personal i directa per mitjans no electrònics.

Quan s'hagi establert la compareixença electrònica obligatòria, l'acte objecte de notificació estarà disponible a la seu electrònica del Cadastre durant el mes de novembre de l'any d'aprovació de la corresponent ponència de valors. Transcorreguts deu dies naturals des de la finalització del termini de compareixença electrònica sense que s'accedeixi al contingut de l'acte, s'ha d'entendre que la notificació ha estat rebutjada en els termes que preveu l'article 28.3 de la Llei 11/2007, de 22 de juny, d'accés electrònic dels ciutadans als serveis públics.

3. Quan es tracti de titulars cadastrals no obligats a notificació electrònica, una vegada publicat l'anunci a què es refereix l'apartat 1 d'aquest article, s'ha d'informar l'interessat mitjançant comunicació sense acusament de recepció sobre el procediment que motiva la notificació, la forma d'efectuar la compareixença, ja sigui electrònica o presencial, el lloc i termini per efectuar-la i la clau concertada per comparèixer electrònicament.

Als efectes de compareixença a la seu electrònica del Cadastre, l'interessat s'ha d'identificar mitjançant la clau concertada proporcionada per la Direcció General del Cadastre o signatura electrònica, de conformitat amb el que estableixen la Llei 11/2007, de 22 de juny, i la seva normativa de desplegament. L'interessat pot comparèixer utilitzant mitjans electrònics propis o a través dels proporcionats gratuïtament a les gerències i subgerències del Cadastre, en els punts d'informació cadastral ubicats a les administracions públiques i a l'ajuntament del terme municipal en què s'ubiquin els immobles.

En el supòsit que el titular cadastral no hagi comparegut electrònicament, ho pot fer de forma presencial a la corresponent gerència o subgerència del Cadastre, així com a l'ajuntament del terme municipal en què s'ubiquin els immobles.

4. Quan no s'hagi produït la compareixença electrònica o presencial dels titulars cadastrals no obligats a notificació electrònica, se'ls ha de fer la notificació de manera personal i directa en els termes següents:

a) S'ha de practicar la notificació, per qualsevol mitjà que permeti tenir constància de la seva recepció, així com de la data, la identitat de qui la rep i el contingut de l'acte notificat, i s'ha d'incorporar a l'expedient l'acreditació de la notificació efectuada.

b) Quan no sigui possible fer la notificació a l'interessat o al seu representant per causes no imputables a l'Administració, i una vegada intentat dues vegades, o una sola si consta com a desconegut, s'ha de fer constar així en l'expedient amb expressió de les circumstàncies dels intents de notificació. En aquests casos s'ha de publicar anunci en el "Butlletí Oficial de l'Estat", en el de la comunitat autònoma o en el de la província, segons l'àmbit territorial de competència de l'òrgan que va dictar l'acte, en què s'ha d'indicar lloc i termini d'exposició pública de la relació de titulars amb notificacions pendents.

Aquesta relació, en la qual ha de constar el procediment que motiva la notificació, l'òrgan responsable de la seva tramitació i el lloc i termini en què el destinatari d'aquella ha de comparèixer per rebre-la, s'ha d'exposar en els llocs destinats a l'efecte a l'ajuntament i a la gerència del Cadastre corresponent al terme municipal en què s'ubiquin els immobles, sense perjudici de publicar-la a la seu electrònica de la Direcció General del Cadastre per a la consulta individual. La compareixença s'ha de produir en el termini de deu dies comptats des de l'endemà de la publicació de l'anunci en el butlletí oficial.

c) Quan, transcorregut el termini de deu dies a què es refereix el paràgraf anterior, no s'hagi comparegut, la notificació s'ha d'entendre produïda a tots els efectes legals des de l'endemà del venciment del termini assenyalat per comparèixer.

d) El que disposa en matèria de notificacions la Llei 58/2003, de 17 de desembre, general tributària, és d'aplicació supletòria a la notificació de valors cadastrals per mitjans no electrònics que preveu aquest apartat.

5. Els acords adoptats tenen efectivitat l'1 de gener de l'any següent a aquell en què es produeixi la seva notificació. No obstant això, per als béns immobles que amb posterioritat a l'aprovació de la ponència de valors vegin modificada la naturalesa del seu sòl i les ponències de valors continguin els elements i criteris a què es refereix l'article 25.2, els acords produeixen efectes el dia 1 de gener de l'any següent a aquell en què tinguin lloc les circumstàncies que originin la modificació, amb independència del moment en què es produeixi la notificació de l'acte.

6. Els actes objecte de notificació són recurribles en via economicoadministrativa sense que la interposició de la reclamació en suspengui l'executorietat.

La Direcció General del Cadastre ha de comunicar als ajuntaments, com a destinataris de l'impost de béns immobles i subjectes actius d'aquest, la presentació de les reclamacions economicoadministratives que interposin els titulars cadastrals de béns immobles de característiques especials contra la notificació de valors. Així mateix, els ajuntaments poden sol·licitar a la Direcció General del Cadastre que els comuniqui la presentació d'altres reclamacions economicoadministratives relatives a un àmbit concret que l'entitat local ha de definir de forma expressa en cada cas.

7. Amb referència exclusiva per als casos de notificació de valors a què es refereix el present article, el termini per interposar el recurs de reposició o reclamació economicoadministrativa és d'un mes, comptat a partir de l'endemà:

a) D'efectuar-se la notificació en els termes que preveuen els apartats 2, 3 o 4.a) d'aquest article.

b) De comparèixer efectivament en el supòsit previst a l'apartat 4.b) d'aquest article.

c) De la finalització del termini de deu dies a què es refereix l'apartat 4.c) d'aquest article.

En el supòsit que com a conseqüència de la utilització de diferents mitjans electrònics o no electrònics es practiquin diverses notificacions, s'han d'entendre produïts tots els efectes jurídics derivats de la notificació, inclòs l'inici del termini per interposar els recursos que siguin procedents, a partir de la primera de les notificacions correctament practicada.

8. Per a la realització de les actuacions regulades en aquest article es pot demanar la col·laboració de les corporacions locals o d'altres administracions i entitats públiques.»

Quatre. Es modifica l'article 30.3, que queda redactat en els termes següents:

«3. Els actes dictats com a conseqüència dels procediments que regula aquest article s'han de notificar als interessats de conformitat amb el que disposa l'article 17 i tenen efectivitat el dia 1 de gener de l'any següent a aquell en què tingui lloc la modificació del planejament del qual deriven, amb independència del moment en què s'iniciï el procediment i es produeixi la notificació de la seva resolució. En tot cas, el termini màxim en què s'ha de notificar la resolució expressa és de sis mesos a comptar de la data de publicació de l'acord d'inici. L'incompliment del termini màxim de notificació determina la caducitat del procediment respecte dels immobles afectats per l'incompliment, sense que això impliqui la caducitat del procediment ni la ineficàcia de les actuacions respecte d'aquells degudament notificats.»

Disposició final novena. *Modificació de la Llei 35/2006, de 28 de novembre, de l'impost sobre la renda de les persones físiques i de modificació parcial de les lleis dels impostos sobre societats, sobre la renda de no residents i sobre el patrimoni.*

Amb efectes per a les reduccions de capital i distribució de la prima d'emissió efectuades a partir del 23 de setembre de 2010 es modifiquen els apartats 1 i 2 de l'article 94 de la Llei 35/2006, de 28 de novembre, de l'impost sobre la renda de les persones físiques i de modificació parcial de les lleis dels impostos sobre societats, sobre la renda de no residents i sobre el patrimoni, que queden redactats de la manera següent:

«1. Els contribuents que siguin socis o partícips de les institucions d'inversió col·lectiva que regula la Llei 35/2003, de 4 de novembre, d'institucions d'inversió col·lectiva, han d'imputar, de conformitat amb les normes d'aquesta Llei, les rendes següents:

a) Els guanys o pèrdues patrimonials obtinguts com a conseqüència de la transmissió de les accions o participacions o del reemborsament d'aquestes últimes. Quan hi hagi valors homogenis, es considera que els transmesos o reemborsats pel contribuent són els que va adquirir en primer lloc.

Quan l'import obtingut com a conseqüència del reemborsament o la transmissió de participacions o accions en institucions d'inversió col·lectiva es destini, d'acord amb el procediment que s'estableixi per reglament, a l'adquisició o subscripció d'altres accions o participacions en institucions d'inversió col·lectiva, no és procedent computar el guany o la pèrdua patrimonial, i les noves accions o participacions subscrites conserven el valor i la data d'adquisició de les accions o participacions transmeses o reemborsades, en els casos següents:

1r En els reemborsaments de participacions en institucions d'inversió col·lectiva que tinguin la consideració de fons d'inversió.

2n En les transmissions d'accions d'institucions d'inversió col·lectiva amb forma societària, sempre que es compleixin les dues condicions següents:

Que el nombre de socis de la institució d'inversió col·lectiva les accions de la qual es transmetin sigui superior a 500.

Que el contribuent no hagi participat, en algun moment dins els 12 mesos anteriors a la data de la transmissió, en més del 5 per cent del capital de la institució d'inversió col·lectiva.

El règim d'ajornament que preveu el segon paràgraf d'aquest paràgraf a) no és aplicable quan, per qualsevol mitjà, es posi a disposició del contribuent l'import derivat del reemborsament o transmissió de les accions o participacions d'institucions d'inversió col·lectiva. Tampoc no és aplicable aquest règim d'ajornament quan la transmissió o reemborsament o, si s'escau, la subscripció o adquisició tingui per objecte participacions representatives del patrimoni d'institucions d'inversió col·lectiva a què es refereix aquest article que tinguin la consideració de fons d'inversió cotitzats o accions de les societats del mateix tipus conforme al que preveu l'article 49 del Reglament de la Llei 35/2003, de 4 de novembre, d'institucions d'inversió col·lectiva, aprovat pel Reial decret 1309/2005, de 4 de novembre.

b) Els resultats distribuïts per les institucions d'inversió col·lectiva.

c) En els supòsits de reducció de capital de societats d'inversió de capital variable que tingui per finalitat la devolució d'aportacions, l'import d'aquesta o el valor normal de mercat dels béns o drets percebuts, que s'ha de qualificar de rendiment del capital mobiliari d'acord amb el que preveu la lletra a) de l'article 25.1 d'aquesta Llei, amb el límit de la més gran de les quanties següents:

L'augment del valor liquidatiu de les accions des de la seva adquisició o subscripció fins al moment de la reducció de capital social.

Quan la reducció de capital procedeixi de beneficis no distribuïts, l'import d'aquests beneficis. A aquests efectes, es considera que les reduccions de capital, sigui quina sigui la seva finalitat, afecten en primer lloc la part del capital social que provingui de beneficis no distribuïts, fins a la seva anul·lació.

L'excés sobre aquest límit minora el valor d'adquisició de les accions afectades, d'acord amb les regles del primer paràgraf de l'article 33.3 a) d'aquesta Llei, fins a la seva anul·lació. Al seu torn, l'excés que pugui resultar s'ha d'integrar com a rendiment del capital mobiliari procedent de la participació en els fons propis de qualsevol tipus d'entitat, en la forma prevista per a la distribució de la prima d'emissió.

En cap cas és aplicable l'exempció que preveu la lletra y) de l'article 7 d'aquesta Llei als rendiments del capital mobiliari regulats en aquesta lletra.

d) En els supòsits de distribució de la prima d'emissió d'accions de societats d'inversió de capital variable, la totalitat de l'import obtingut, sense que sigui aplicable la minoració del valor d'adquisició de les accions que preveu l'article 25.1.e) d'aquesta Llei.

2. a) El règim previst a l'apartat 1 d'aquest article és aplicable als socis o partícips d'institucions d'inversió col·lectiva, regulades per la Directiva 2009/65/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 13 de juliol de 2009, per la qual es coordinen les disposicions legals, reglamentàries i administratives sobre determinats organismes d'inversió col·lectiva en valors mobiliaris, diferents de les que preveu l'article 95 d'aquesta Llei, constituïdes i domiciliades en algun Estat membre de la Unió Europea i inscrites en el registre especial de la Comissió Nacional del Mercat de Valors, als efectes de la seva comercialització per entitats residents a Espanya.

Per a l'aplicació del que disposa el segon paràgraf de l'apartat 1.a) s'exigeixen els requisits següents:

1r L'adquisició, subscripció, transmissió i reemborsament d'accions i participacions d'institucions d'inversió col·lectiva s'ha de fer a través d'entitats comercialitzadores inscrites a la Comissió Nacional del Mercat de Valors.

2n En cas que la institució d'inversió col·lectiva s'estructuri en compartiments o subfons, el nombre de socis i el percentatge màxim de participació previstos a

l'apartat 1.a).2n anterior s'ha d'entendre referit a cada compartiment o subfons comercialitzat.

b) El que disposen les lletres c) i d) de l'apartat 1 s'aplica a organismes d'inversió col·lectiva equivalents a les societats d'inversió de capital variable que estiguin registrats en un altre Estat, amb independència de qualsevol limitació que tinguin respecte de grups restringits d'inversors, en l'adquisició, cessió o rescat de les seves accions; en tot cas és aplicable a les societats emparades per la Directiva 2009/65/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 13 de juliol de 2009, per la qual es coordinen les disposicions legals, reglamentàries i administratives sobre determinats organismes d'inversió col·lectiva en valors mobiliaris.»

Disposició final desena. *Modificació del text refós de la Llei de l'impost sobre societats, aprovat pel Reial decret legislatiu 4/2004, de 5 de març.*

Amb efectes per a les reduccions de capital i distribució de la prima d'emissió efectuades a partir del 23 de setembre de 2010, amb independència del període impositiu en què es realitzin, es modifica l'apartat 4 de l'article 15 del text refós de la Llei de l'impost sobre societats, aprovat pel Reial decret legislatiu 4/2004, de 5 de març, que queda redactat de la manera següent:

«4. En la reducció de capital amb devolució d'aportacions s'integra en la base imposable dels socis l'excés del valor normal de mercat dels elements rebuts sobre el valor comptable de la participació.

S'aplica la mateixa regla en el cas de distribució de la prima d'emissió d'accions o participacions.

No obstant això, tractant-se d'operacions realitzades per societats d'inversió de capital variable regulades en la Llei d'institucions d'inversió col·lectiva no sotmeses al tipus general de gravamen, l'import total percebut en la reducció de capital amb el límit de l'augment del valor liquidatiu de les accions des de la seva adquisició o subscripció fins al moment de la reducció de capital social s'integra en la base imposable del soci sense dret a cap deducció en la quota íntegra.

Sigui quina sigui la quantia que es percebi en concepte de distribució de la prima d'emissió realitzada per aquestes societats d'inversió de capital variable, s'integra en la base imposable del soci sense dret a cap deducció en la quota íntegra.

El que s'ha assenyalat anteriorment s'ha d'aplicar a organismes d'inversió col·lectiva equivalents a les societats d'inversió de capital variable que estiguin registrats en un altre Estat, amb independència de qualsevol limitació que tinguin respecte de grups restringits d'inversors, en l'adquisició, cessió o rescat de les seves accions; en tot cas és aplicable a les societats emparades per la Directiva 2009/65/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 13 de juliol de 2009, per la qual es coordinen les disposicions legals, reglamentàries i administratives sobre determinats organismes d'inversió col·lectiva en valors mobiliaris.»

Disposició final onzena. *Títol competencial.*

Aquesta Llei té caràcter bàsic a l'empara de l'article 149.1.23a de la Constitució espanyola, que atribueix a l'Estat la competència per dictar la legislació bàsica en matèria de protecció del medi ambient, amb les excepcions següents:

a) Els articles 10, 11, 13, 14, 15, 24 i 25 es dicten a l'empara de les competències atribuïdes a l'article 149.1.13a de la Constitució espanyola.

b) Els articles 3, 6, 7, 8, 9, 16, 17, 26 i 27 es dicten a l'empara de les competències atribuïdes a l'article 149.1.25a de la Constitució espanyola.

Disposició final dotzena. *Incorporació del dret comunitari.*

Aquesta Llei incorpora a l'ordenament jurídic espanyol la Directiva 2009/31/CE del Parlament Europeu i del Consell de 23 d'abril de 2009, relativa a l'emmagatzematge geològic de diòxid de carboni i per la qual es modifiquen la Directiva 85/337/CEE del Consell, les directives 2000/60/CE, 2001/80/CE, 2004/35/CE, 2006/12/CE, 2008/1/CE i el Reglament (CE) núm. 1013/2006.

Disposició final tretzena. *Desplegament reglamentari.*

1. S'habilita el Govern perquè en l'àmbit de les seves competències aprovi totes les disposicions que siguin necessàries per a l'aplicació, execució i desplegament del que estableix aquesta Llei.

2. Els annexos d'aquesta Llei es poden modificar mitjançant un reial decret, a proposta conjunta dels ministres de Medi Ambient, i Medi Rural i Marí, i Indústria, Turisme i Comerç amb la finalitat d'adaptar-los a les modificacions que, si s'escau, introdueixi la normativa comunitària.

Disposició final catorzena. *Supletorietat.*

Mentre no s'aprovi el desplegament reglamentari d'aquesta Llei, als procediments d'autorització i concessió d'emmagatzematge geològic de diòxid de carboni tramitats per l'Administració General de l'Estat se'ls aplica el Reial decret 2857/1978, de 25 d'agost, pel qual s'aprova el Reglament general de la mineria, en el que no contradigui el que disposa aquesta Llei.

Disposició final quinzena. *Entrada en vigor.*

La present Llei entra en vigor l'endemà de la publicació en el «Butlletí Oficial de l'Estat».

Per tant,
Mano a tots els espanyols, particulars i autoritats, que compleixin aquesta Llei i que la facin complir.

Madrid, 29 de desembre de 2010.

JUAN CARLOS R.

El president del Govern,
JOSÉ LUIS RODRÍGUEZ ZAPATERO

ANNEX I

Criteris de caracterització i d'avaluació del complex d'emmagatzematge potencial i de la zona circumdant indicats a l'article 10, apartat 2

La caracterització i l'avaluació dels llocs d'emmagatzematge que preveu aquesta Llei s'han de portar a terme en tres etapes, de conformitat amb les millors pràctiques en el moment de l'avaluació i dels criteris que figuren a continuació. Es poden autoritzar excepcions a un o més d'aquests criteris sempre que el titular hagi demostrat que això no afecta l'eficàcia de la caracterització i de l'avaluació per a les determinacions previstes a l'article 10, apartat 2.

Etape 1: Recollida de dades.–Convé reunir prou dades per establir un model tridimensional volumètric i estàtic, corresponent al lloc d'emmagatzematge i al complex d'emmagatzematge, inclosa la roca cobertora, així com a les zones circumdants que

incloguin les connectades hidràulicament. Aquestes dades s'han de referir almenys a les característiques següents:

- a) Geologia i geofísica;
- b) hidrogeologia (en particular, existència d'aqüífers destinats al consum);
- c) enginyeria dels dipòsits o estructura geològica del lloc de l'emmagatzematge (per exemple, càlculs volumètrics del volum de porus per a la injecció de CO₂ i la capacitat final d'emmagatzematge);
- d) geoquímica (taxes de dissolució, taxes de mineralització);
- e) geomecànica (permeabilitat, pressió de fractura);
- f) sismicitat;
- g) presència i estat de vies de pas naturals o artificials, inclosos pous i perforacions.

S'han de documentar les següents característiques de les proximitats del complex:

- a) Zones que circumden el complex d'emmagatzematge susceptibles d'estar afectades per l'emmagatzematge de CO₂ en el lloc d'emmagatzematge;
- b) distribució de la població a la regió en la qual se situa el lloc d'emmagatzematge;
- c) proximitat de recursos naturals valuosos (en particular, zones incloses a la xarxa Natura 2000 de conformitat amb la Directiva 79/409/CEE del Consell, de 2 d'abril de 1979, relativa a la conservació de les aus silvestres, i la Directiva 92/43/CEE del Consell, de 21 de maig de 1992, relativa a la conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i flora silvestres, aquífers d'aigua potable i hidrocarburs);
- d) activitats al voltant del complex d'emmagatzematge i interaccions possibles amb aquestes activitats (per exemple, exploració, producció i emmagatzematge d'hidrocarburs, explotació geotèrmica dels aquífers i utilització de reserves freàtiques);
- e) proximitat de la font o fonts potencials de CO₂ (en particular, estimació de la massa potencial total de CO₂ econòmicament disponible per a l'emmagatzematge) i xarxes de transport adequades.

Etapa 2: Creació del model geològic estàtic tridimensional.—A partir de les dades obtingudes en l'etapa 1, s'ha d'elaborar un model geològic estàtic tridimensional, o un conjunt d'aquests models, corresponent al complex d'emmagatzematge proposat, inclosa la roca cobertora, i les zones i fluids connectats hidràulicament, utilitzant simuladors informàtics de l'estructura geològica del lloc de l'emmagatzematge. El model o models geològics estàtics de la terra han de caracteritzar el complex en termes de:

- a) Estructura geològica de la trampa física;
- b) propietats geomecàniques, geoquímiques i de migració de fluids de l'estructura geològica del lloc de l'emmagatzematge, cobertura (roca cobertora, formacions estanques, horitzons porosos i permeables) i formacions circumdants;
- c) caracterització del sistema de fractures i presència de tota via de migració de fluids d'origen humà;
- d) superfície (extensió) i altura (gruix) del complex d'emmagatzematge;
- e) volum d'espai del porus (inclosa la distribució de la porositat);
- f) distribució bàsica del fluid en la situació de referència;
- g) qualsevol altra característica rellevant.

La incertesa associada a cada un dels paràmetres utilitzats per elaborar el model s'ha d'avaluar a través d'una sèrie d'hipòtesis per a cada paràmetre i calculant els intervals de confiança adequats. Així mateix, s'han d'avaluar les incerteses associades al model pròpiament dit.

Etapa 3: Caracterització del comportament dinàmic de l'emmagatzematge, caracterització de la sensibilitat, avaluació del risc.—Les caracteritzacions i l'avaluació de la seguretat s'han de basar en una modelització dinàmica, que inclogui simulacions d'injecció de CO₂ a diversos intervals de temps en el lloc d'emmagatzematge, utilitzant el model geològic estàtic tridimensional en el simulador del complex d'emmagatzematge construït en l'etapa 2.

Etapa 3.1: Caracterització del comportament dinàmic de l'emmagatzematge.—S'han de tenir en compte almenys els factors següents:

- a) Taxes d'injecció possibles i propietats del flux de CO₂;
- b) eficàcia de la modelització de processos acoblats (és a dir, la forma en què interactuen els diferents efectes en el simulador);
- c) processos reactius (és a dir, com s'incorporen al model les reaccions in situ del CO₂ injectat amb els minerals);
- d) simulador de dipòsit utilitzat (podria ser necessari recórrer a diverses simulacions per validar certes conclusions);
- e) simulacions a curt i a llarg termini (per determinar el destí i el comportament futur del CO₂ al llarg de dècades i mil·lennis, així com l'índex de dissolució del CO₂ a l'aigua).

La modelització dinàmica ha de facilitar la informació següent:

- a) Pressió i temperatura de la formació d'emmagatzematge en funció de la taxa d'injecció i de la quantitat d'injeccions acumulada amb el temps;
- b) extensió i gruix de la zona de difusió de CO₂ en funció del temps;
- c) naturalesa del flux de CO₂ en l'estructura geològica del lloc de l'emmagatzematge, inclòs el comportament de les diferents fases;
- d) mecanismes i índexs de confinament del CO₂ (inclosos els punts de sobreiximent i les formacions estanques laterals i verticals);
- e) sistemes de confinament secundaris de què disposa el complex d'emmagatzematge;
- f) capacitat d'emmagatzematge i gradients de pressió de l'estructura geològica del lloc de l'emmagatzematge;
- g) risc de fractura de la formació o formacions d'emmagatzematge i de la roca cobertora;
- h) risc de penetració de CO₂ en la roca cobertora;
- i) risc de fuga de l'estructura geològica del lloc de l'emmagatzematge (per exemple, per pous abandonats o segellats de manera inadequada);
- j) taxa de migració (en els dipòsits oberts);
- k) taxes de segellament/rebliment de les fractures;
- l) canvis de la química dels fluids i reaccions subsegüents en la formació o formacions (per exemple, modificació del pH, formació de minerals), i inclusió de la modelització reactiva per avaluar els efectes;
- m) desplaçament dels fluids en la formació;
- n) increment de la sismicitat i elevació al nivell de superfície.

Etapa 3.2: Caracterització de la sensibilitat.—S'han d'efectuar múltiples simulacions per determinar la sensibilitat de l'avaluació de les hipòtesis utilitzades en relació amb alguns paràmetres. Les simulacions s'han de basar en la modificació dels paràmetres del model o models geològics estàtics de la terra i en la modificació de les funcions de la taxa de flux i les hipòtesis de l'exercici de modelització dinàmica. L'avaluació de riscos ha de tenir en compte tota sensibilitat significativa.

Etapa 3.3: Avaluació de riscos.—L'avaluació de riscos ha d'incloure, entre altres aspectes, els següents:

3.3.1 Caracterització de riscos.—La caracterització de riscos s'ha de portar a terme determinant el risc de fuga del complex d'emmagatzematge, establert a través de la modelització dinàmica i de la caracterització de la seguretat damunt descrites. Per a això s'han de tenir en compte els aspectes següents:

- a) Les vies de fuga potencials;
- b) la caracterització i quantificació de les fugues en el cas de vies de fugues identificades (taxes de flux);

c) els paràmetres crítics de les possibles fugues (per exemple, pressió màxima de l'estructura geològica del lloc de l'emmagatzematge, taxa màxima d'injecció, temperatura, sensibilitat del model o models geològics estàtics en el cas de les diverses hipòtesis);

d) els efectes secundaris de l'emmagatzematge de CO₂, en particular el desplaçament dels fluids continguts en les formacions i les noves substàncies originades per l'emmagatzematge de CO₂;

e) qualsevol altre factor que pugui representar un risc per a la salut humana o per al medi ambient (per exemple, estructures físiques associades al projecte).

La caracterització de riscos ha de considerar tota la varietat de condicions d'explotació possibles, per comprovar la seguretat del complex d'emmagatzematge.

3.3.2 Avaluació de l'exposició.—S'ha de basar en les característiques del medi ambient i en la distribució i activitats de la població que s'assenta sobre el complex d'emmagatzematge, així com en el comportament i el destí possibles de la fuga de CO₂ de les vies de fuga potencials identificades en l'etapa 3.3.1.

3.3.3 Avaluació dels efectes.—S'ha de basar en la sensibilitat d'espècies, comunitats o hàbitats particulars en relació amb els potencials episodis de fugues identificats en l'etapa 3.3.1. Si s'escau, ha de tenir en compte els efectes d'una exposició a concentracions elevades de CO₂ en la biosfera [en particular, sòls, sediments marins i aigües bentòniques (asfíxia; hipercàpnia) i de la reducció del pH en aquests entorns com a conseqüència de la fuga de CO₂]. Així mateix, ha d'incloure una avaluació dels efectes d'altres substàncies que puguin estar presents en les fugues de CO₂ (impureses presents en el flux d'injecció o noves substàncies originades per l'emmagatzematge de CO₂). Aquests efectes s'han d'analitzar a diferents escales espacials i temporals i amb relació a fugues d'amplitud variable.

3.3.4 Caracterització de riscos.—Ha d'incloure una avaluació de la seguretat i integritat del lloc d'emmagatzematge a curt i llarg termini i, en particular, una avaluació del risc de fuga en les condicions d'utilització previstes, i les seves possibles repercussions per al medi ambient i la salut humana en el pitjor dels casos. La caracterització de riscos ha de recolzar en l'avaluació dels riscos, de l'exposició i dels efectes. També ha d'incloure una avaluació de les fonts d'incertesa observades durant les etapes de caracterització i avaluació del lloc d'emmagatzematge i, quan sigui possible, una descripció de les possibilitats de disminuir la incertesa.

ANNEX II

Críteris per a l'establiment i l'actualització del pla de seguiment previst a l'article 19.2, així com per al seguiment posterior al tancament

1. Establiment i actualització del pla de seguiment

El pla de seguiment previst a l'article 19, apartat 2, s'ha d'establir conforme a l'anàlisi d'avaluació del risc efectuada en l'etapa 3 de l'annex I, i s'ha d'actualitzar a fi i efecte de complir les condicions establertes a l'article 19, apartat 1, d'acord amb els criteris següents:

1.1 Elaboració del pla: el pla de seguiment ha de detallar la forma en què es portarà a terme el seguiment en les principals etapes del projecte i, en particular, el seguiment de les diferents fases (començament, explotació i posterior al tancament). S'han d'especificar els aspectes següents en relació amb cada una de les fases:

- a) Paràmetres controlats;
- b) tecnologia de seguiment utilitzada i raons de la seva elecció;
- c) localització dels controls i justificació del mostreig espacial;
- d) freqüència d'aplicació i justificació del mostreig temporal.

Els paràmetres objecte del control s'han d'escollir de manera que responguin als objectius del seguiment. No obstant això, en qualsevol cas el pla ha d'incloure el seguiment continu o esporàdic dels elements següents:

- a) Emissions fugitives de CO₂ en la instal·lació d'injecció;
- b) flux volumètric de CO₂ en els caps de pou d'injecció;
- c) pressió i temperatura del CO₂ en els caps de pou d'injecció (a fi de determinar el flux màssic);
- d) anàlisi química de les matèries injectades;
- e) temperatura i pressió del dipòsit (per determinar el comportament i l'estat de les fases de CO₂).

L'elecció de les tècniques de seguiment s'ha de basar en les millors pràctiques disponibles en el moment de la concepció. S'han de tenir en compte i, si s'escau, aplicar, les solucions següents:

- a) Tecnologies que permetin detectar la presència, la localització i les vies de migració de CO₂ en les formacions subterrànies i a la superfície;
- b) tecnologies que facilitin informació sobre el comportament volum-pressió i de la distribució vertical i en superfície de la saturació de plomall de CO₂, per perfeccionar la simulació numèrica en tres dimensions als models geològics tridimensionals de la formació de l'emmagatzematge establerts de conformitat amb el que disposen l'article 9 d'aquesta Llei i l'annex I;
- c) tecnologies que es puguin aplicar en una àmplia extensió espacial, amb la finalitat d'obtenir informació sobre possibles vies de fuga encara no detectades en tot el complex d'emmagatzematge i a la zona circumdant, en el cas d'irregularitats significatives o de migració de CO₂ fora del complex d'emmagatzematge.

1.2 Actualització del pla: s'han de reunir i interpretar totes les dades obtingudes del seguiment. Els resultats observats s'han de comparar amb el comportament previst en la simulació dinàmica volum-pressió i saturació en tres dimensions empresa en el context de la caracterització de la seguretat de conformitat amb l'article 10, apartat 2, i amb l'annex I, etapa 3.

En cas que hi hagi una desviació significativa entre el comportament observat i el previst, s'ha de tornar a calibrar el model tridimensional perquè reflecteixi el comportament observat. El nou calibratge s'ha de basar en les dades obtingudes del pla de seguiment, així com en les dades addicionals obtingudes si s'escau per millorar la fiabilitat de les hipòtesis del recalibratge.

S'han de repetir les etapes 2 i 3 de l'annex I utilitzant el model o models tridimensionals recalibrats, amb la finalitat d'obtenir noves hipòtesis de riscos i taxes de flux i revisar i actualitzar l'avaluació de riscos.

En cas que les comparacions i el recalibratge dels models revelin l'existència de noves fonts de CO₂, vies de pas i taxes de flux o observin desviacions significatives respecte a les avaluacions anteriors, el pla de seguiment s'ha d'actualitzar en consonància.

2. Seguiment posterior al tancament

El seguiment posterior al tancament s'ha de basar en la informació recollida i modelitzada durant l'aplicació del pla de seguiment previst a l'article 19 d'aquesta Llei i en el punt 1.2 del present annex. Ha de servir en particular per facilitar la informació necessària per a la decisió que preveu l'article 24.