



Bruselas, 31.10.2019
COM(2019) 566 final

INFORME DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO Y AL CONSEJO
sobre la aplicación de la Directiva 2009/31/CE, relativa al almacenamiento geológico de
dióxido de carbono

1. INTRODUCCIÓN

La Directiva 2009/31/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa al almacenamiento geológico de dióxido de carbono¹ (también conocida como Directiva sobre captura y almacenamiento de carbono, en lo sucesivo «Directiva CAC»), establece un marco jurídico para el almacenamiento geológico, en condiciones seguras para el medio ambiente, de dióxido de carbono (CO₂). La Directiva CAC tiene por objeto garantizar que no exista ningún riesgo significativo de fuga de CO₂ o de daño para la salud o el medio ambiente, y evitar cualquier efecto adverso sobre la seguridad de la red de transporte o de los emplazamientos de almacenamiento.

El presente es el tercer informe sobre la aplicación de la Directiva CAC, referente al período comprendido entre mayo de 2016 y abril de 2019, y abarca la evolución registrada desde el segundo informe². Se basa en los presentados por los Estados miembros y Noruega de conformidad con el artículo 27 de la Directiva CAC. Veintidós países³ presentaron informes con tiempo suficiente para que pudieran considerarse en el presente informe.

2. CUESTIONES ESPECÍFICAS DE LA APLICACIÓN EN LOS ESTADOS MIEMBROS

2.1. Evaluación de la capacidad de almacenamiento y elección de los emplazamientos de almacenamiento

El artículo 4, apartado 2, de la Directiva CAC exige que los Estados miembros que tengan la intención de permitir el almacenamiento en su territorio evalúen la capacidad de almacenamiento disponible. Los Países Bajos estiman disponer de una capacidad teórica de almacenamiento de aproximadamente 1,7 Gt en el mar del Norte, principalmente en yacimientos de gas agotados. En el futuro se llevará a cabo una investigación más profunda sobre la idoneidad de emplazamientos específicos. Según información del proyecto NORDICCS, la capacidad de almacenamiento en Dinamarca es de 22 Gt de CO₂ en acuíferos salinos y de 2 Gt en yacimientos de hidrocarburos. Alemania estima contar con una capacidad de almacenamiento de, aproximadamente, 75 Gt de CO₂ en los grandes yacimientos de gas elegidos y de entre 20 y 115 Gt de CO₂ en acuíferos salinos. El 80 % de los acuíferos están situados en Estados que prohíben el almacenamiento.

Son pocos los países que han determinado nuevas zonas en las que se podrá o no estará permitido situar emplazamientos de almacenamiento con arreglo al artículo 4, apartado 1. Noruega ha determinado posibles emplazamientos de almacenamiento de CO₂ en su plataforma continental y ha compilado y publicado un atlas de estos lugares. Chequia ha considerado un solo emplazamiento de almacenamiento LBr-1 para un proyecto piloto de CAC situado en el sudeste del país.

2.2. Solicitudes de permisos de exploración y almacenamiento

En el marco del proyecto holandés de CAC Porthos, se está preparando una solicitud de dos permisos de almacenamiento y la actualización de un permiso. En enero de 2019, Noruega concedió un permiso de exploración para el almacenamiento de CO₂ en su plataforma continental. En España se ha cursado una solicitud de permiso de exploración en Andalucía.

¹ Directiva 2009/31/CE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al almacenamiento geológico de dióxido de carbono y por la que se modifican la Directiva 85/337/CEE del Consejo, las Directivas 2000/60/CE, 2001/80/CE, 2004/35/CE, 2006/12/CE, 2008/1/CE y el Reglamento (CE) n.º 1013/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo (DO L 140 de 5.6.2009, p. 114).

² COM(2017) 37, Informe de la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo sobre la aplicación de la Directiva 2009/31/CE, relativa al almacenamiento geológico de dióxido de carbono.

³ Alemania, Bulgaria, Chequia, Croacia, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Francia, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Noruega, Países Bajos, Polonia, Portugal, Rumanía y Suecia.

2.3. Viabilidad de la adaptación posterior para la CAC

El artículo 33 de la Directiva CAC exige que, al solicitar la licencia, los titulares evalúen la viabilidad técnica y económica de la captura, el transporte y el almacenamiento de carbono. Si la evaluación es positiva, debe reservarse en la instalación un espacio adecuado para el equipo necesario de captura y compresión de CO₂.

Se llevaron a cabo evaluaciones de este tipo en Estonia (una), Francia (una), Alemania (seis), Rumanía (seis) y Polonia (ocho), las cuales pusieron de manifiesto que la CAC no era económicamente viable. Se detectaron ciertas dificultades adicionales en relación con algunas de las plantas: en Estonia, las condiciones geológicas se consideran desfavorables, y en Alemania las plantas no tienen acceso a emplazamientos de almacenamiento adecuados.

A pesar del bajo nivel de viabilidad determinado en las evaluaciones, la mayoría de las centrales eléctricas (por ejemplo, en Polonia, Estonia y Alemania) están reservando terrenos para la instalación de equipos de captura de CO₂.

En Noruega, toda nueva central eléctrica alimentada por gas tiene que estar equipada para la captura y el almacenamiento de CO₂ desde el principio. Entre las treinta instalaciones suecas con una potencia de entrada superior a 300 MW, algunas están investigando actualmente la posibilidad de realizar la captura y el almacenamiento de carbono y están llevando a cabo estudios preliminares.

2.4. Programas nacionales y proyectos de investigación pertinentes para la Directiva CAC

Se están llevando a cabo actividades de investigación para promover la tecnología y el conocimiento del almacenamiento de CO₂ en varios países (Alemania, Chequia, Dinamarca, España, Francia, Lituania, Malta, Noruega, Rumanía, Países Bajos, Polonia, Portugal y Suecia), gracias a medidas nacionales de apoyo, financiación de la UE y ayudas de Noruega. Algunos países participan en la iniciativa ACT (*Accelerating CCS Technologies*) dentro de la Red del Espacio Europeo de Investigación (ERA-NET); la iniciativa agrupa distintos proyectos respaldados conjuntamente por fondos de Alemania, Grecia, Francia, los Países Bajos, Noruega, Rumanía, España, el Reino Unido, así como Suiza, Turquía y los Estados Unidos. Irlanda ha comunicado que se ha creado un grupo director sobre la política en materia de CAC y la viabilidad de los proyectos, que se encargará de analizar la evolución estratégica de la CAC y de evaluar la viabilidad de los futuros proyectos en el país. Además, nueve Estados miembros (Alemania, Chequia, España, Francia, Hungría, Italia, Países Bajos, Reino Unido y Suecia), Noruega y Turquía han acordado coordinar sus actividades de investigación e innovación en materia de captura, utilización y almacenamiento de carbono en el marco del Plan Estratégico Europeo de Tecnología Energética (Plan EETE).

2.5. Redes de transporte y almacenamiento de CO₂

El grupo de trabajo de la cuenca del mar del Norte, en el que participan el Reino Unido, los Países Bajos, Noruega, Alemania y Bélgica, y la red de CAC de la región del mar Báltico, en la que participan Estonia, Alemania, Finlandia, Noruega y Suecia, siguen siendo dos importantes redes regionales en el ámbito de la CAC que trabajan para desarrollar soluciones comunes y transfronterizas de cara al transporte y el almacenamiento geológico de CO₂. Esas redes pueden facilitar a los operadores de los Estados miembros en los que no exista ninguna posibilidad de almacenamiento subterráneo un acceso transparente y no discriminatorio a las redes de transporte y a los emplazamientos de almacenamiento de CO₂. Asimismo, se ha informado de la cooperación con los Estados miembros ribereños del mar del Norte en el marco de los proyectos de interés común (PIC). Suecia está estudiando una posible cooperación futura, principalmente con Noruega, en el ámbito del almacenamiento, ya que existe una serie de empresas privadas interesadas que investigan actualmente esta oportunidad. En Francia se están desarrollando nudos de transporte y almacenamiento de CO₂ en Fos-sur-Mer, Le Havre y Dunkerque.

3. CONCLUSIONES

Las disposiciones de la Directiva CAC se han aplicado correctamente durante todo el periodo de referencia en los Estados miembros de la Unión, los cuales presentaron sus informes a la Comisión antes del 30 de junio de 2019.

Pese a la continua falta de evaluación positiva sobre la viabilidad técnica y económica de la adaptación posterior a la tecnología de CAC, las centrales eléctricas están reservando terrenos en previsión de que las condiciones cambien en el futuro.

Un número considerable de Estados miembros y Noruega siguen apoyando las actividades de investigación y demostración relativas a la CAC, o prevén hacerlo en un futuro próximo, a través de programas o fondos nacionales. Además, numerosos países participan en una serie de proyectos europeos de investigación y colaboración.