COMISIÓN
EUROPEA

Bruselas, 1.2.2017
COM(2017) 37 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 carbono[1] (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 (CO_2). La Directiva CAC tiene por objeto garantizar que no existe un riesgo significativo de fuga de CO_2 o 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 informe, el segundo sobre la aplicación de la Directiva CAC, corresponde al periodo comprendido entre mayo de 2013 y abril de 2016, y en él se analizan los avances realizados desde el primer informe de aplicación[2]. En 2015 se aprobó un informe sobre la revisión de la Directiva CAC[3]. El presente informe se basa en los informes facilitados por los Estados miembros. Veintiséis Estados miembros[4] presentaron informes con tiempo suficiente para que pudieran considerarse en el presente informe.

2. PROGRESO GENERAL EN LA TRANSPOSICIÓN

Todos los Estados miembros han notificado sus medidas de transposición a la Comisión. La Comisión considera que, hasta el momento, la legislación de dieciséis Estados miembros es plenamente conforme con la Directiva. No han concluido aún los intercambios con el resto de Estados miembros para que adapten plenamente su legislación a los requisitos de la Directiva.

3. CUESTIONES ESPECÍFICAS DE LA APLICACIÓN EN LOS ESTADOS MIEMBROS

3.1. Elección de los emplazamientos de almacenamiento

En comparación con el anterior periodo de referencia, en general los Estados miembros no han determinado nuevas zonas en las que pueden o no pueden situarse los emplazamientos de almacenamiento. Únicamente Polonia ha establecido una zona de almacenamiento. Cinco Estados federales alemanes están preparando decisiones, o han aprobado leyes, que limitan o prohíben el almacenamiento subterráneo de CO_2, también con fines de investigación.

Los Estados miembros que tienen la intención de permitir el almacenamiento en su territorio deben evaluar la capacidad de almacenamiento disponible. Se han realizado, están en marcha o previstas, nuevas evaluaciones del almacenamiento disponible en Alemania, Bulgaria, Grecia, Hungría, Italia, Países Bajos, Reino Unido y Suecia.

Se ofrece información más detallada en el anexo del presente informe.

---

[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(2014) 99, 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] COM(2015) 576, Informe sobre la revisión de la Directiva 2009/31/CE relativa al almacenamiento geológico de dióxido de carbono, anexo que acompaña al documento titulado «Informe de la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo - Informe de situación sobre la acción por el clima».

[4] Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Chequia, Chipre, Croacia, Dinamarca, Estonia, Eslovaquia, Eslovenia, España, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Italia, Letonia, Lituania, Malta, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, Rumanía y Suecia.

3.2. Solicitudes de permisos de exploración y almacenamiento

Únicamente España ha recibido solicitudes de permiso de exploración. Se ha solicitado un permiso de almacenamiento para un proyecto en el Reino Unido: el proyecto de CAC «Peterhead». La Comisión emitió un dictamen sobre ese proyecto de permiso de almacenamiento en enero de 2016[5]. Se está evaluando una solicitud de permiso de almacenamiento en Italia, y se prevé la presentación de una solicitud para el yacimiento Q16 Maas en los Países Bajos como parte del proyecto ROAD.

3.3. Viabilidad de la adaptación de las nuevas instalaciones de combustión de gran escala para la CAC

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 CO_2.

Se han llevado a cabo evaluaciones en Alemania (cinco), Bélgica (una), Chequia (una), Eslovenia (una), España (cinco), Polonia (diez) y Rumanía (seis). Las evaluaciones pusieron de manifiesto que la tecnología CAC no era económicamente viable. En algunas de las instalaciones también se detectaron otras dificultades. Por ejemplo, la falta de emplazamientos de almacenamiento adecuados en Bélgica y Estonia o la incompatibilidad técnica con el funcionamiento flexible que requieren esas instalaciones.

No obstante, pese a que las evaluaciones no fueron positivas, muchas de las centrales eléctricas autorizadas están reservando tierras para el equipo de captación y compresión de CO_2, y se han diseñado de modo tal que la tecnología CAC pueda conectarse posteriormente sin grandes modificaciones de la estructura, como es el caso de Alemania, Chequia, Estonia y Polonia.

La legislación del Reino Unido va más allá de los requisitos de la Directiva y únicamente concede permisos a las centrales eléctricas si pueden demostrar que van a cumplir las condiciones de viabilidad técnica y económica durante el ciclo de vida de la central eléctrica. Se han aprobado los permisos de catorce centrales eléctricas sobre la base de las orientaciones proporcionadas por las autoridades[6]. Las evaluaciones económicas muestran que es económicamente viable instalar tecnología CAC en las centrales eléctricas propuestas, si el precio del carbono es adecuado.

3.4. Proyectos de investigación pertinentes para la Directiva CAC

Pese a que la demostración y la comercialización de la tecnología CAC no hayan avanzado durante el periodo de referencia, una serie de Estados miembros (Alemania, Bélgica, Chequia, Eslovaquia, España, Francia, Hungría, Lituania, Malta, Países Bajos y Reino Unido) y la Unión Europea siguen apoyando o tienen previsto apoyar actividades de investigación para mejorar la tecnología y los conocimientos sobre el almacenamiento subterráneo de CO_2. Algunos países (como Estonia, Eslovaquia, Países Bajos y Polonia) indican que están considerando vías alternativas al almacenamiento geológico de CO_2 por medio de diversas opciones de utilización del CO_2. Véase el anexo para más detalles.

[5] C(2016) 152, Dictamen de la Comisión relativo a un proyecto de permiso de almacenamiento permanente de dióxido de carbono en el yacimiento agotado de condensados de gas de Goldeneye situado en los sectores 14/28b, 14/29a, 14/29e, 20/3b, 20/4b y 20/4c de la plataforma continental del Reino Unido.

[6] https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/43609/Carbon_capture_readiness_-_guidance.pdf y www.gov.scot/resource/doc/917/0095764.doc.

3.5. Redes de transporte y almacenamiento de CO_2

Hay dos redes regionales de CAC que trabajan en el desarrollo de soluciones transfronterizas comunes para el transporte y el almacenamiento geológico de CO_2: el grupo de trabajo de la cuenca del mar del Norte (que incluye a Alemania, Bélgica, Noruega, Países Bajos y Reino Unido) y la red de CAC de la región del mar Báltico (compuesta por Alemania, Estonia, Finlandia, Noruega y Suecia). 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 CO_2. Bélgica, Francia, Países Bajos y Reino Unido también están considerando la posibilidad de crear nodos centrales para las emisiones de CO_2 de origen industrial y eléctrico en las zonas portuarias de Ámsterdam y Rotterdam, Grangemouth, Valle del Tees y Fos-sur-Mer.

4. CONCLUSIONES

Las disposiciones de la Directiva CAC se han aplicado de manera sistemática en los Estados miembros de la Unión durante todo el periodo de referencia.

Algunos Estados miembros han avanzado en sus evaluaciones sobre la capacidad de almacenamiento, pero se requerirán evaluaciones adicionales y más detalladas si se ponen en marcha los proyectos de CAC.

Pese a la falta de una evaluación positiva sobre la viabilidad técnica y económica de la adaptación a la tecnología de CAC, en general las centrales eléctricas de nueva construcción van más allá de los requisitos legales y están reservando tierras en la eventualidad de que las condiciones cambien en el futuro.