

**PLIEGO PARA LA ELABORACIÓN
DE UN
ESTUDIO DE REGULACIÓN
DE CAC
COMPARADA
ENTRE
PAÍSES EUROPEOS**

11 de marzo de 2015

PLIEGO PARA LA ELABORACION DE UN ESTUDIO DE REGULACIÓN DE CAC COMPARADA ENTRE PAÍSES EUROPEOS

ÍNDICE

	Página
1. INTRODUCCIÓN	2
2. OBJETIVOS	3
3. ALCANCE	5
4. METODOLOGIA.....	8
5. SUMINISTROS Y ENTREGABLES.....	9
6. PLAZO DE EJECUCIÓN.....	9
7. MEDIOS PERSONALES Y DEDICACIÓN AL PROYECTO	9
8. VALORACIÓN ECONÓMICA.....	9
9. PROPIEDAD DE LOS RESULTADOS.....	10
10. PRESENTACIÓN DE OFERTAS	10

1. INTRODUCCIÓN

Una de las opciones que aparece, actualmente, en la cartera de medidas a adoptar para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero generadas por la actividad humana (fundamentalmente la industria) es la tecnología de captura, transporte, almacenamiento y usos del CO₂, conocida como tecnología CAC.

Se estima que nuestro planeta tiene capacidad geológica suficiente para almacenar todo el CO₂ generado a nivel mundial durante, al menos, los próximos 800 años. En el marco internacional y nacional, cada uno de los distintos componentes de la CAC, es decir, la captura, el transporte, el almacenamiento de CO₂ y los usos del CO₂ han sido objeto de proyectos piloto a distinta escala sin que aún se haya desarrollado de forma global. En definitiva, en el momento actual, se es consciente de que las técnicas CAC son una alternativa viable, si bien su implantación a nivel industrial es aún muy reducida y requiere de un importante esfuerzo.

En este contexto, es importante que se desplieguen actuaciones que integren la tecnología CAC en el ámbito no solo energético (fundamentalmente generación eléctrica), sino también industrial y que se desarrolle un marco legal sólido que facilite su consolidación.

En el ámbito de la Unión Europea, el Parlamento Europeo y el Consejo adoptaron, el 23 de abril de 2009, la Directiva 2009/31/CE relativa al almacenamiento geológico de dióxido de carbono. En España, dicha Directiva se transpuso mediante la aprobación de la Ley 40/2010 relativa al almacenamiento geológico de CO₂, convirtiendo a nuestro país en el primer estado europeo en incorporarla a su ordenamiento jurídico.

Además de la adopción de la Directiva 2009/31/CE, se incluyó la actividad de captura y almacenamiento de CO₂ en las disposiciones de algunas directivas existentes a fin de gestionar sus riesgos medioambientales, en particular en la Directiva 2008/1/CE, de 15 de enero de 2008, relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación y en la Directiva 85/337/CEE, de 27 de junio de 1985, relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente.

En nuestro entorno, la Asociación de la Plataforma Tecnológica Española del CO₂ (PTECO2) es una iniciativa promovida por el sector privado, centros de investigación y universidades españolas. Está parcialmente financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO) y aúna representantes de este ministerio, así como de los ministerios de Industria, Energía y Turismo (MINETUR) y Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA).

El objetivo principal de la PTECO2 es la de crear un ambiente favorable a la inversión en I+D+i, promover la creación de un tejido empresarial innovador y elevar la capacidad tecnológica en los procesos de mejora de eficiencia, captura, transporte, almacenamiento y valorización del CO₂ y fomentar la implantación en la industria de estas tecnologías.

Con este objetivo y dentro de nuestro interés, entre las actividades de la PTECO2 se encuentra, entre otras, las acciones dirigidas a:

- impulsar, en sintonía con la UE, un marco legislativo específico para las actividades de Captura, Transporte, Almacenamiento y Usos del CO₂, que permita el desarrollo en España de proyectos significativos;
- promover el marco regulatorio necesario para que la captura y el almacenamiento sean actividades reguladas y donde las competencias y responsabilidades estén claramente definidas; y
- difundir socialmente las tecnologías CAC con el objeto de cultivar en la sociedad una percepción objetiva sobre su papel y posibilidades dentro de las medidas de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.

En este contexto y teniendo en cuenta el desarrollo actual, la PTECO2 está interesada en la realización de un estudio que comprenda un análisis comparativo de los diferentes regímenes legales de la CAC en una variedad de países, tanto del entorno de la Unión Europea como independientemente del mismo.

2. OBJETIVOS

El estado en que actualmente se encuentra la regulación de la CAC es muy distinto en cada fase. En el momento de la redacción del presente documento, la mayoría de las operaciones de captura se están desarrollando, como proyectos pilotos, en centrales eléctricas (carbón). Por su parte las operaciones comerciales en los pocos sitios de almacenamiento de CO₂ habilitados a tal fin se están vinculando a operaciones de producción de petróleo, sujetando su marco regulador a la normativa de dichas operaciones. Algunos países ya han identificado, dentro de su territorio, localizaciones adecuadas para el almacenamiento. Por último, la regulación de una red o de redes de transporte de CO₂ destinados a su almacenamiento aún se encuentra en estado muy embrionario.

En suma, el desarrollo de un marco regulador dirigido a la tecnología de CAC o a las operaciones que lo conforman se encuentra, aún, en una etapa inicial en la medida que si bien algunos países ya han adoptado normativa básica en la materia, principalmente respecto a la captura y almacenamiento, -o bien propia o bien posibilitando su régimen tras modificar la legislación existente relacionada-, no es fácil encontrar un marco regulatorio global que detalle los aspectos legales, técnicos, económicos, retributivos, fiscales, etcétera que deben regir no sólo las operaciones que conforman la CAC, sino también las cuestiones colaterales adicionales (riesgos, responsabilidad, control e inspección, etcétera) que tiendan, entre otros objetivos, a facilitar la integración de dicha tecnología en el sector industrial. De ahí, la necesidad del estudio objeto del presente Pliego (en adelante 'Estudio').

El objetivo del Estudio es realizar un análisis comparativo de los diferentes regímenes legales de la CAC en determinados países que se elegirán por su pertenencia a la Unión Europea (UE) y por el estado de maduración de su regulación y de su experiencia en el tema que nos ocupa.

Con tal Estudio, la PTECO2 pretende:

- comprender y prever, a medio y largo plazo, el estado de la técnica de CAC y su potencial como medida de reducción de emisiones de CO₂;
- aprender más sobre las oportunidades para desarrollar y participar en proyectos de CAC;
- apoyar el desarrollo y el buen funcionamiento de la CAC en España, así como posicionarse para asistir a sus asociados y a posibles interesados en la materia;
- identificar las oportunidades del mercado.

Con estos objetivos, la PTECO2 encargará a un consultor independiente (Adjudicatario) la ejecución del Estudio. El Adjudicatario acometerá lo siguiente:

- a) Identificar la existencia de Programas de Asistencia Técnica relevantes, en su caso, para el desarrollo del presente Pliego e informar a la PTECO2 de los mismos, así como de si existe un área de solapamiento con el ámbito de servicios incluidos en el presente Pliego.

El criterio de elección para su inclusión será que los mismos contengan información actual en relación con el marco institucional y regulatorio de algún país u Organización que sea significativo para la ejecución del presente Pliego.

- b) Identificar los países y, en su caso, las organizaciones internacionales (de cooperación o de integración) así como sus respectivos regímenes legales de CAC que van a ser analizados conforme con el objeto del presente Pliego.

Los criterios para la selección del país deberán incluir:

- su relevancia para el objetivo del Estudio;
- el desarrollo de Políticas y Programas avanzados de prevención y reducción de las emisiones de CO₂;
- el estado avanzado del marco regulatorio e institucional de la técnica de CAC;
- la existencia de experiencia en Proyectos de CAC implementados en su territorio;
- el apoyo institucional y social;
- la disponibilidad de datos en soportes de fácil acceso y su calidad.

- c) Establecer unos criterios homogéneos a aplicar en el análisis por país, a modo de guía, para la realización del Estudio.

- d) Elaborar un modelo de cuestionario para remitir a las autoridades nacionales de los países objeto del análisis o a instituciones especializadas en la materia, sobre aquellos temas de interés relacionados con la aplicación e implementación de la CAC.

- e) Elaboración del Estudio.

3. ALCANCE

Para la realización del Estudio, el adjudicatario deberá cumplimentar las siguientes tareas que conformarán su contenido:

a) Identificar la existencia de Programas de Asistencia Técnica relevantes

Como primer paso, el Adjudicatario identificará los Programas de Asistencia Técnica relacionados con el objeto del Estudio que se hayan realizado y/o financiado por Organizaciones, Programas y Entidades, tanto nacionales como internacionales, relacionadas con la técnica de CAC y específicamente sobre aquellos aspectos cuyo contenido se solape con el alcance del presente Pliego y consiguientemente puedan aportar información de interés en cuanto al estado de la regulación.

Una vez identificados los Programas de interés, el Adjudicatario informará a la PTECO2 de los mismos, subrayando las áreas de solapamiento a fin de valorar la inclusión o no de sus conclusiones en el Estudio objeto del presente Pliego.

Recibido el visto bueno de la PTECO2, el Adjudicatario elaborará un breve resumen de dichos Programas (de las áreas de interés) que constituirá el punto de partida del Estudio objeto del presente Pliego.

b) Identificar los países y, en su caso, las organizaciones internacionales (de cooperación o de integración) cuyos respectivos regímenes legales conformaran el Estudio objeto del presente Pliego.

Como punto de partida, la PTECO2 propone el siguiente esquema orientativo, mostrando su interés por los siguientes Organizaciones y países:

- Unión Europea y algunos Estados miembros de la UE que comprenderá:
 - Análisis de la citada Directiva 2009/31/CE relativa al almacenamiento geológico de CO₂.
 - Análisis de la normativa por la que se realiza la transposición de la referida Directiva 2009/31 en los ordenamientos jurídicos nacionales de determinados Estados Miembros, así como la normativa nacional relacionada en la materia. En principio, se proponen los siguientes países: Alemania, España, Reino Unido y Rumania.
- Algún país miembro del Área Económica Europea proponiendo Noruega por el estado de su regulación que sigue el modelo de la Directiva 2009/3, por su experiencia (ha desarrollado tecnología CAC e implementado dos proyectos en campos de gas natural), y por ser un país favorable a la técnica CAC (cuenta con el apoyo institucional y social)

- Algún país que no guarde relación con la UE, proponiendo Estados Unidos, por el enfoque global de su modelo regulatorio y por el estado de aplicación, Canadá y Australia.

No obstante lo anterior, el Adjudicatario puede proponer a la PTECO2 la inclusión o sustitución del análisis del régimen legal de otro u otros Países en el ámbito del Estudio, justificando las razones de su propuesta. La PTECO2 comunicará, por escrito, su aprobación o no al Adjudicatario en el plazo de 15 días desde que recibe la solicitud del Adjudicatario. Pasado el plazo sin recibir notificación al efecto, el Adjudicatario decidirá al respecto.

c) Establecer por régimen legal unos criterios homogéneos que guiarán el análisis objeto del Estudio.

La selección de estos criterios es un punto clave para la elaboración del análisis en la medida que conformará el principal contenido del Estudio, por lo que la PTECO2 considera que se deberían incluir, por País, los siguientes puntos:

- Antecedentes de la técnica de CAC, a modo de introducción, justificando las razones que han llevado al adjudicatario a incluir al país en el Estudio.
- Marco Político relacionado con la materia a fin de relatar en qué tipo de Administración, nacional o regional, recaen, conforme con su organización, las competencias, tanto legislativas como ejecutivas (incluyendo de inspección y control) relativa a la captura, transporte y almacenamiento de CO₂, así como en relación con otros aspectos relacionados que se consideren de relevancia (aire, suelo y aguas, transporte, impactos ambientales, etcétera).
- Marco institucional que identifique las Administraciones nacional o regional que resultan competentes conforme con el punto anterior.
- Identificación de la normativa que conforma el marco regulatorio de la CAC, incluyendo tanto los planes e instrumentos regulatorios programáticos (no vinculantes) como la legislación que regula cada una de las fases.

Asimismo se identificará, en su caso, la normativa sectorial que sirve de marco regulatorio, como puede ser la normativa de hidrocarburos, la normativa de minas, la normativa de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, etcétera.

En este punto solo se tratará el Marco regulatorio estatal, no incluyendo aquella normativa que las administraciones regionales o sub-estatales (CCAA, *Länder*) hayan adoptado en desarrollo de la normativa básica estatal, o como normativa adicional y propia en alguna materia relacionada.

- Cumplimentado el punto anterior, se estudiarán los aspectos legales, técnicos, económicos, retributivos, ambientales, etcétera más relevantes de la normativa que conforma el marco regulatorio de la captura, el almacenamiento y el transporte de CO₂ por país y, entre otros, los siguientes:

- la técnica de intervención pública que rige, en cada caso y de estar regulada, la captura, el almacenamiento y el transporte de CO₂. Se puede adelantar que la técnica más comúnmente utilizada por los países para el almacenamiento ha sido “el permiso o la autorización”;
- principales requerimientos, legales y técnicos, exigidos, para la captura, el transporte y almacenamiento, y en concreto: las condiciones u obligaciones del operador o del suelo; la composición del flujo objeto del almacenamiento; el acceso a las redes de transporte y a los lugares de almacenamiento; las garantías exigidas; la participación o intervención de terceros interesados; o los sistemas de información.
- los sistemas de monitorización;
- los sistemas de control e inspección;
- el régimen de responsabilidad;
- el cese de la operación y sus obligaciones;
- la regulación de un sistema público de retribución;
- otros aspectos relevantes.

Previamente a analizar los regímenes estatales correspondiente a los Países, se realizará un breve análisis de los principales aspectos regulados por la referida Directiva 2009/31, teniendo en cuenta que los mismos sirven de parámetro o criterio para el estudio comparado.

d) Elaborar un modelo de cuestionario para remitir a las autoridades nacionales de los países objeto del Análisis.

Paralelamente con la ejecución del punto anterior, el Adjudicatario elaborará un modelo de cuestionario, breve y conciso, a remitir a representantes de la o las Administraciones implicadas y que incluya cuestiones prácticas y de desarrollo relacionadas con el objeto del Estudio.

A tal fin, según las peculiaridades regulatorios de cada país incluido en el Estudio, se propondrá a la PTECO2 un modelo de cuestionario, incluyendo un borrador de las preguntas dirigidas en función del entrevistado (datos personales y profesionales; funciones desarrolladas en relación con CAC; barreras observadas para su desarrollo; áreas de solapamiento con otras Administraciones; conflictos generados; etcétera), y de las materias.

Recibida la aprobación o corrección del modelo de cuestionario por la PTECO2, el Adjudicatario lo remitirá a los destinatarios.

Las respuestas se adaptarán e introducirán en el Estudio.

e) Elaboración del Estudio

Conforme con los puntos anteriores, el Adjudicatario elaborará el Estudio que incluya los aspectos identificados en los apartados anteriores, conforme con la metodología y formato establecidos en el apartado siguiente.

4. METODOLOGIA

Para la realización del Estudio objeto del presente Pliego, se propone el siguiente índice orientativo donde deberían incluirse los siguientes aspectos:

I. Introducción

En este apartado se recogerá una breve introducción del estado del marco regulatorio de las tecnologías de captura, transporte y almacenamiento de CO₂, sintetizando las conclusiones de los Programas identificados al estar relacionados con el objeto del Estudio, y presentando los países elegidos para el estudio comparado.

II. Estructura y contenido del estudio

En este apartado se recogerá el análisis del régimen legal aplicable a las tecnologías de CAC por país elegido elaborando el índice conforme con los criterios homogéneos propuestos conforme con el punto 3 c).

De esta forma, en primer lugar se analizará los aspectos claves de la Directiva 2009/31/CE relativa al almacenamiento geológico de dióxido de carbono, para posteriormente pasar a detallar, por país o por criterio, los distintos marcos regulatorios.

Adicionalmente, se introducirá, a modo de conclusiones, por país y marco legal, un resumen de las conclusiones extraídas de los cuestionarios remitidos.

III. Conclusiones

El Estudio finalizará con un apartado de conclusiones en donde se señalarán, de todos los marcos estudiados, las cuestiones comunes y las mayores divergencias detectadas, así como los aspectos más novedosos que sirvan de enseñanza para la implantación y consolidación de las tecnologías de captura, transporte y almacenamiento de CO₂ en nuestro entorno.

5. SUMINISTROS Y ENTREGABLES

El Adjudicatario entregará a la PTECO2 en plazo y de acuerdo con el presente Pliego, los siguientes documentos:

- Los Programas relacionados con el objeto del Estudio que se hayan identificado conforme con el punto 3 a);
- Un borrador de Modelo de cuestionario conforme con el punto 3 d); y
- El Estudio final conforme con el punto 3 e).

Las entregas se realizarán en formato editable, *Word* de *Microsoft* o similar.

No se incluye en la presente licitación la maquetación del Estudio para su posterior edición ni, lógicamente, dicha edición.

Nº de entregable	Título	Mes de entrega
1	Informe de progreso	4
2	Informe final de resultados	8

Estos entregables serán presentados al grupo de trabajo de Estudios y de Regulación de la PTECO2 para su análisis y, en su caso, aceptación.

6. PLAZO DE EJECUCIÓN

El Estudio deberá finalizarse y entregarse en el plazo de ocho (8) meses desde la formalización contractual de la adjudicación.

7. MEDIOS PERSONALES Y DEDICACIÓN AL PROYECTO

El Adjudicatario indicará los recursos humanos que dedicará al proyecto y facilitará los datos del interlocutor principal con la PTECO2.

8. VALORACIÓN ECONÓMICA

El importe máximo facturable por el trabajo en el Estudio es de quince mil cuatrocientos euros (15.400 €).

Este estudio estará parcialmente financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad, dentro de la concesión de ayudas correspondientes a la convocatoria

Plataformas Tecnológicas del Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad, en el marco el Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016 (B.O.E. del 4 de junio de 2014).

9. PROPIEDAD DE LOS RESULTADOS

El Estudio y sus resultados serán de la exclusiva propiedad de la PTECO2. El Adjudicatario puede hacer mención de su autoría del Estudio, explicitando que ha sido realizado a petición de la PTECO2 y con el soporte económico del Ministerio de Economía y Competitividad.

10. PRESENTACIÓN DE OFERTAS

La presentación de ofertas se realizará mediante sobre cerrado que podrá ser entregado en mano en la sede de la PTECO2 (C/ José Abascal, 53 – 1º. 28003 Madrid) hasta el 7 de abril de 2015 a las 18 horas, en horario de 9:00 a 14:00 horas y de 15:30 a 18:30. Los días 30 y 31 de marzo y 1 abril no se recibirán ofertas en mano.

Igualmente, las ofertas se podrán remitir mediante correo certificado con acuse de recibo, para lo que se admitirán todos los sobres con fecha de entrega en correos anterior al 7 de abril de 2015 a las 18 horas.

Los sobres estarán dirigidos a la Secretaría Técnica y en ellos deberá indicarse el siguiente asunto: “Estudio de regulación de CAC comparada entre países europeos”.

La apertura de sobres se realizará el 13 de abril a las 11 horas en la sede de la PTECO2.