



COMISIÓN EUROPEA

Bruselas, 8.8.2012  
COM(2012) 445 final

**INFORME DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO Y AL CONSEJO**

**sobre la ejecución del Programa Energético Europeo para la Recuperación**

{SWD(2012) 243 final}

# INFORME DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO Y AL CONSEJO

## sobre la ejecución del Programa Energético Europeo para la Recuperación

### 1. LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA AVANZA

El Programa Energético Europeo para la Recuperación (PEER)<sup>1</sup> proporciona ayuda financiera a una selección de proyectos sumamente estratégicos en el sector energético. Mediante la cofinanciación de estos proyectos, el programa ayuda a la Unión Europea a avanzar en la consecución de sus objetivos en materia de política energética y climática, a saber: la seguridad y diversificación del abastecimiento energético, la realización y el correcto funcionamiento del mercado interior de la energía, y la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero. Por otro lado, mediante el apoyo a las inversiones de capital en la economía real, el programa se propone impulsar la actividad económica y fomentar el crecimiento y la creación de empleo.

Desde el informe del año pasado, se ha avanzado con la ejecución del PEER. A modo de recordatorio, el año 2010 estuvo principalmente dedicado a la puesta en marcha del PEER. La mayor parte del presupuesto disponible se asignó a cincuenta y nueve proyectos en el marco de los subprogramas siguientes: infraestructura de gas (1 363 millones EUR), infraestructura de electricidad (904 millones EUR), energía eólica marina (565 millones EUR), y captura y almacenamiento de carbono (1 000 millones EUR). En conjunto, para finales de 2010 se habían adoptado decisiones de concesión de subvenciones y se habían concertado acuerdos de subvención por un importe total de 3 833 millones EUR, lo que representa el 96,3 % del presupuesto total del PEER. Se reasignó un importe de 146 millones EUR que no había podido comprometerse para proyectos de estos sectores antes de la fecha límite del 31 de diciembre de 2010, a un nuevo instrumento financiero, el Fondo Europeo de Eficiencia Energética<sup>2</sup>, centrado en las inversiones en eficiencia energética y energías renovables.

El PEER se estableció en el contexto más amplio de los esfuerzos globales realizados en el ámbito de la UE para hacer frente a la crisis financiera que se había desencadenado en 2008 e impulsar la recuperación económica. Desde entonces, una crisis incluso más grave está azotando a Europa y, por tanto, sigue siendo esencial adoptar políticas dirigidas a impulsar la recuperación. Habida cuenta de la complejidad y magnitud de la crisis, no cabe esperar que una única iniciativa política por sí sola o un único programa de gastos por sí solo consiga la recuperación económica. No obstante, en este difícil contexto, el PEER ha sido y sigue siendo un valioso instrumento que permite avanzar en diversos proyectos de inversión decisivos, los cuales, sin los fondos públicos de la UE, correrían el riesgo de sufrir retrasos o bien se podrían reducir o cancelar.

---

<sup>1</sup> Reglamento (CE) n° 663/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de julio de 2009, por el que se establece un programa de ayuda a la recuperación económica mediante la concesión de asistencia financiera comunitaria a proyectos del ámbito de la energía.

<sup>2</sup> Reglamento (UE) n° 1233/2010 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de diciembre de 2010, por el que se modifica el Reglamento (CE) n° 663/2009.

El presente informe anual se centra en el estado actual de ejecución del programa. Una evaluación intermedia independiente<sup>3</sup> llevada a cabo en 2011 ofrece un análisis más profundo de las repercusiones del PEER. Este estudio pone de manifiesto que, con la puesta en marcha de obras de construcción y adquisiciones de equipos y productos manufacturados intermedios, el programa ya está repercutiendo de manera significativa en la economía real. Desde la perspectiva de la política energética, el programa contribuye de forma concreta a desplegar tecnologías con bajas emisiones de carbono y a mejorar la forma de funcionar de los mercados interiores del gas y la electricidad, estableciendo interconexiones entre la parte occidental y la parte oriental de la UE, en Estados miembros periféricos y en Europa Central y Oriental, mejorando las capacidades de almacenamiento, completando gradualmente una red de gasoductos bidireccionales y aproximando los «islotos energéticos».

La ejecución efectiva de los proyectos subvencionados por el programa había comenzado ya en 2010, pero no fue hasta 2011 cuando cobró impulso y alcanzó una velocidad de crucero. Diversos proyectos han concluido y muchos otros están bien encauzados, como se explica en los capítulos que figuran a continuación. En algunos casos, la ejecución del proyecto constituye un reto y se está desarrollando más lentamente de lo previsto. El contexto económico y normativo es particularmente complicado en relación con el subprograma de captura y almacenamiento de carbono, que se encuentra en una encrucijada.

Un problema común a los tres subprogramas reside en la complejidad y lentitud de los procedimientos de concesión de licencias. La consiguiente inseguridad jurídica ha ocasionado retrasos en la adopción de las decisiones finales de inversión. La ejecución satisfactoria del PEER requiere un sólido compromiso por parte de todos los interesados, incluidos los Estados miembros, a fin de acelerar los procesos de reglamentación y de concesión de permisos. A este respecto, se prevé que la propuesta de la Comisión relativa a las orientaciones sobre la infraestructura energética<sup>4</sup> traiga consigo importantes mejoras. Dicha propuesta contiene disposiciones encaminadas a acelerar los procedimientos de concesión de autorizaciones, mediante la constitución de una única autoridad nacional competente para gestionar el proceso de concesión de autorizaciones, el establecimiento de un plazo de tres años para adoptar una decisión sobre la concesión de autorizaciones y el incremento de la transparencia y la participación del público.

Además, como consecuencia de la crisis crediticia y de las medidas reglamentarias consiguientes (Basilea III, Solvencia II), el acceso a la financiación a largo plazo se ha ido haciendo cada vez más difícil para los proyectos de infraestructuras. Ello coincide con la previsión de unos volúmenes de inversión sin precedentes, ya que muchos gestores de redes de transporte (GRT) tendrán que multiplicar sus planes de inversión por un factor de hasta tres. La propuesta de la Comisión sobre el Mecanismo «Conectar Europa»<sup>5</sup>, que es un fondo de infraestructuras de carácter intersectorial, está diseñada para ayudar a que los proyectos reúnan toda la financiación necesaria. Los instrumentos financieros incluidos en este Mecanismo, al introducir nuevas clases de inversores (fondos de pensiones y de seguros) y mitigar

---

<sup>3</sup> [http://ec.europa.eu/energy/evaluations/doc/2011\\_eepr\\_mid\\_term\\_evaluation.pdf](http://ec.europa.eu/energy/evaluations/doc/2011_eepr_mid_term_evaluation.pdf)

<sup>4</sup> Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a las orientaciones sobre la infraestructura energética transeuropea, COM(2011) 658 final.

<sup>5</sup> Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se crea el Mecanismo «Conectar Europa», COM (2011) 665.

algunos riesgos, deberían facilitar a los promotores de proyectos el acceso a la necesaria financiación a largo plazo de sus proyectos.

La Comisión realiza un estrecho seguimiento del progreso de todos los proyectos y la consecución de las etapas pertinentes. El documento de trabajo de los servicios de la Comisión que se adjunta al presente informe presenta la situación actual de cada proyecto. En caso de retrasos, la Comisión emprende acciones para facilitar la ejecución a través de un diálogo más intenso con los beneficiarios, basado en informes frecuentes y visitas sobre el terreno. Sin embargo, cuando no se encuentre una solución factible para reducir los retrasos y no se pueda avanzar en la ejecución, la Comisión podrá poner fin a la ayuda financiera que proporciona al proyecto.

El Fondo Europeo de Eficiencia Energética está en una fase incipiente de ejecución, ya que no ha estado operativo hasta julio de 2011. Se han llevado a cabo intensas actividades durante los primeros meses de operaciones para ponerlo en marcha y empezar a identificar proyectos que podrían ser subvencionados por el Fondo.

## **2. INFRAESTRUCTURAS DE GAS Y ELECTRICIDAD**

### **2.1. Introducción**

El subprograma de infraestructuras del PEER subvenciona cuarenta y cuatro proyectos en tres importantes ámbitos de actividades:

- Proyectos de infraestructura y almacenamiento de gas. La infraestructura de transporte y comercio de gas de la UE necesita una mayor integración, y para ello es necesario construir conexiones hoy inexistentes entre los Estados miembros y eliminar los puntos de congestión dentro de los países. La seguridad de abastecimiento exige la existencia en la UE de redes integradas de energía y la mayor diversificación de las fuentes de energía de la UE y las rutas utilizadas, incluido el gas natural licuado (GNL).
- Proyectos de inversión del flujo de gas. Esta rama de actividad tiene su origen en la crisis de abastecimiento de gas de 2009 que se produjo tras la interrupción de los flujos procedentes de Rusia a través de Ucrania. La mayoría de los Estados miembros de Europa Central y Oriental se quedaron sin gas, y no por falta de gas en Europa, sino porque las infraestructuras existentes carecían de los equipos técnicos y las capacidades necesarias para invertir la dirección de los flujos de gas de Este-Oeste a Oeste-Este.
- Proyectos de infraestructura de electricidad. La integración del incremento de la electricidad producida a partir de fuentes renovables variables, unos requisitos elevados de fiabilidad y seguridad del sistema y unos precios de la energía asequibles exigen enormes inversiones en nuevas infraestructuras. Por otro lado, algunos Estados miembros siguen siendo «islotes energéticos» al estar mal conectados con sus vecinos y con el mercado interior de la energía.

Ejecutan los proyectos los gestores de redes de transporte (GRT) de los distintos Estados miembros o los promotores de proyectos. La duración media de los proyectos es de tres a cinco años. Se ha comprometido un importe de 2 268 millones EUR, de los cuales unos 586 millones EUR (es decir, el 25,9 %) ya estaban pagados a los beneficiarios a finales de marzo de 2012. Conviene destacar que no pueden efectuarse pagos hasta que el proyecto haya obtenido las licencias medioambientales. Es más, para proteger los intereses financieros de la UE, los pagos también están

sujetos al firme compromiso de los promotores de ejecutar el proyecto mediante una decisión final de inversión.

## **2.2. Progresos realizados hasta la fecha**

### *2.2.1. Proyectos concluidos en 2011*

De los cuarenta y cuatro proyectos cofinanciados por el programa, los trece (30 %) que se enumeran a continuación estaban concluidos a principios de 2012:

- Dos interconexiones de gas que conectan por primera vez Hungría tanto con Croacia como con Rumanía y que propician la integración del mercado y el desarrollo en la región.
- El refuerzo de la red de gasoductos de Bélgica en el eje Alemania-Reino Unido, que permite asimismo capacidad de inversión del flujo de la frontera neerlandesa/alemana a Zeebrugge, en Bélgica, y hacia el Reino Unido.
- Siete proyectos de inversión del flujo de gas, cuatro de ellos en Austria, dos en Eslovaquia y uno en Chequia. Estos proyectos mejoran el acceso de todos los países vecinos a las instalaciones de almacenamiento austriacas de Baumgarten.
- Dos interconexiones de electricidad entre Portugal y España, que mejoran el funcionamiento del mercado ibérico de la electricidad y la integración de las fuentes de energía renovables.
- Una interconexión de electricidad entre Austria y Hungría, que ofrece una importante capacidad de transferencia adicional en la congestionada dirección Sur-Sur, permitiendo así una mayor integración del mercado y mejorar el comercio.

### *2.2.2. Progreso de los proyectos en curso*

De los proyectos restantes, dieciocho (diez relacionados con el gas y ocho con la electricidad) avanzan con arreglo al calendario (40 %). En el marco de estos proyectos se han emprendido procedimientos de licitación y trabajos de construcción, lo que ha impulsado el crecimiento y la creación de puestos de trabajo a través de la compra de cables, tubos, estaciones de compresión u otros equipos.

Con respecto al gas, la ejecución de los proyectos ha progresado satisfactoriamente en las tres regiones europeas siguientes:

- Los cinco proyectos de la *región del Báltico* (Polonia, Dinamarca, Lituania y Letonia)
- Dos proyectos de *Europa Central y Oriental* (Eslovenia y Chequia)
- Tres proyectos de *Europa Occidental* (Bélgica, Francia y España).

En lo que se refiere a la electricidad, se ha avanzado adecuadamente en la ejecución de los proyectos en las dos regiones siguientes:

- Los tres proyectos de interconexión de la *región del Báltico* (Estonia, Letonia, Finlandia y Suecia)
- Cinco proyectos de *Europa Occidental* (Alemania, Irlanda, Reino Unido, Francia, España, Italia y Malta).

Finalmente, solo trece de los cuarenta y cuatro proyectos (30 %) progresan más lentamente de lo inicialmente esperado debido a dificultades técnicas, normativas y

comerciales. En este caso, los promotores de los proyectos han solicitado, por término medio, una ampliación del período de ejecución de dieciocho meses.

Las dificultades en la finalización de los acuerdos de suministro de gas están en el origen de los retrasos que afectan a tres importantes proyectos destinados a diversificar las importaciones de gas de la UE a través de nuevas rutas y nuevas fuentes: GALSI, de Argelia a Italia, Poseidon, de Grecia a Italia, y Nabucco, de Turquía a Austria, que traerán gas desde el Caspio y de nuevos socios (Azerbaiyán, Turkmenistán) y posiblemente gas iraquí. Las ayudas concedidas a estos proyectos por parte del PEER han sido fundamentales para facilitar la adopción de una decisión final de inversión con respecto a los mismos, la cual, en última instancia, depende de la decisión de los productores de transportar gas a través de esos gasoductos. Están en marcha las negociaciones<sup>6</sup> con vistas a la adopción de dichas decisiones, las cuales podrían adoptarse en el transcurso de este año. Cualquier indicio de reducción de las ayudas de la UE a estos proyectos enviaría una señal equivocada a los productores de gas en este momento de intensas negociaciones comerciales.

En otros casos, los procedimientos de licitación han resultado ser más complejos de lo que se esperaba inicialmente por razones técnicas, en particular con respecto a tres proyectos: la interconexión entre Bulgaria y Rumanía, la interconexión entre Italia y Malta y el proyecto de inversión de flujo en Portugal. La concesión de autorizaciones administrativas constituye otro factor fundamental que retrasa la ejecución de varios proyectos, sobre todo los proyectos de inversión de flujo en Polonia y Chequia. Algunos proyectos sufrieron retrasos debido a aspectos reglamentarios o a una menor demanda del mercado a causa de la recesión económica, como parece ser el caso de los proyectos de inversión de flujo en Rumanía y Hungría, de la ampliación de un depósito de gas en Chequia ubicado en Tvrdonice y de la interconexión entre Hungría y Eslovaquia. Por último, la interconexión entre Bulgaria y Grecia, de suma importancia para la seguridad del abastecimiento de la región, ha sufrido retrasos debidos a la introducción de cambios legislativos en Bulgaria.

### 2.3. Conclusión

En el segundo año de ejecución se han logrado progresos satisfactorios en relación con los proyectos de infraestructuras de gas y electricidad, en particular con los proyectos de inversión del flujo de gas, con trece proyectos concluidos y operativos. La gran mayoría de los proyectos, esto es, treinta y uno de cuarenta y cuatro (70 %), han concluido o avanzan conforme a lo planeado.

En términos generales, el PEER mejora de manera concreta la forma de funcionar del mercado interior, estableciendo interconexiones entre la parte occidental y la parte oriental de la UE y aumentando la seguridad de abastecimiento de los países y regiones afectados<sup>7</sup>. El PEER está dotando a la infraestructura de gas de una verdadera dimensión europea, lo cual permite una aplicación más rápida y eficaz del tercer paquete de medidas sobre el mercado interior y del Reglamento sobre la

<sup>6</sup> En el caso del proyecto Poseidon, recientemente se han interrumpido las negociaciones con el promotor del yacimiento de Shah Deniz 2 y los patrocinadores del proyecto estudian otras fuentes de abastecimiento disponibles en el Caspio o en Oriente Próximo.

<sup>7</sup> Un análisis en profundidad del modelo de mercado de gas de la región del Danubio, llevado a cabo por el Centro Regional de Investigación de Política Energética, demuestra los beneficios de las interconexiones y su impacto sobre la reducción de los precios del gas en la región, que puede llegar hasta el 6 %. (Los proyectos examinados, por ejemplo, son la interconexión HU-SK, la interconexión BG-EL y el proyecto de GNL de PL). Puede obtenerse más información en la dirección siguiente: [http://www.rekk.eu/images/stories/letoltheto/kaderjak\\_drgmm\\_ep\\_20120620\\_v2.pdf](http://www.rekk.eu/images/stories/letoltheto/kaderjak_drgmm_ep_20120620_v2.pdf)

seguridad del suministro de gas<sup>8</sup>. Se están dando algunos pasos adelante dignos de mención: se han puesto en marcha y están ejecutándose los proyectos de inversión del flujo de gas, que evitaban una crisis de abastecimiento de gas en la reciente ola de frío de febrero de 2012. El sólido apoyo del PEER a los proyectos del corredor meridional de gas ha sido decisivo para las negociaciones con países proveedores, que se están intensificando. Los proyectos de electricidad beneficiarios de la ayuda aportan un impulso decidido a la realización del mercado interior con la plena participación de todas las partes en la Unión Europea y suponen grandes mejoras para la seguridad del suministro de los países y regiones afectadas. Los proyectos de la red eléctrica contribuirán a absorber la electricidad producida a partir de fuentes renovables. La realización de un sistema de infraestructuras energéticas a escala de la UE progresa, gracias a la eliminación de los puntos de congestión y la integración gradual de «islotos energéticos» como son los tres Estados Bálticos, la Península Ibérica, Irlanda, Sicilia y Malta. Además, el programa ha acelerado la ejecución de proyectos mediante la financiación de medidas específicas y obras de construcción, ha ayudado a los promotores de los proyectos a obtener financiación adicional de instituciones financieras y ha ayudado a que las administraciones nacionales dieran prioridad a gran cantidad de proyectos que se encontraban con graves problemas en relación con las licencias medioambientales.

Hasta la fecha, está previsto que la mayoría de los treinta y un proyectos en marcha concluyan durante los años 2012-2013, mientras que solo un escaso número de proyectos continuará hasta 2017, dadas las dificultades técnicas, normativas y comerciales a las que se enfrentan.

### **3. ENERGÍA EÓLICA MARINA (EEM)**

#### **3.1. Introducción**

El subprograma de energía eólica marina del PEER comprende nueve proyectos en dos importantes ámbitos de actividad:

- Subvención para la realización de pruebas a gran escala y la fabricación y despliegue de turbinas y estructuras de cimentación marítima innovadoras,
- Subvención para el desarrollo de soluciones modulares para la integración en la red de grandes cantidades de electricidad eólica.

Entre los beneficiarios de las ayudas se cuentan empresas de desarrollo de proyectos, empresas de ingeniería, productores de energías renovables y GRT. Se ha comprometido la totalidad de la dotación disponible del PEER, que ascendía a 565 millones EUR, y los pagos efectuados a los nueve proyectos ascendían a 189 millones EUR a finales de marzo de 2012.

#### **3.2. Situación actual de los proyectos de EEM**

El estado de ejecución de los proyectos presenta disparidades: un proyecto ya ha finalizado y otros están bien encauzados, aunque algunos se enfrentan a retrasos importantes.

##### *3.2.1. Turbinas y estructuras mar adentro (seis proyectos)*

Gracias a las subvenciones del PEER, la instalación de los primeros parques eólicos marinos de gran potencia (400 MW) en alta mar (a más de 100 km de distancia) y en

---

<sup>8</sup> Reglamento (UE) n° 994/2010, de 20 de octubre de 2010. (DO L 295 de 12.11.2010).

aguas profundas (a más de 40 m) está ahora asegurada. En efecto, los fondos del PEER han contribuido sustancialmente a que los proyectos seleccionados obtuvieran los préstamos necesarios de consorcios bancarios para completar la financiación necesaria. La acción del PEER sobre el parque Thorntonbank de Bélgica se ha completado en septiembre de 2011.

Los cuatro proyectos de parques eólicos en Alemania todavía se encuentran en la fase de fabricación y/o instalación. Además, en el otoño de 2010 ya se integró en la red alemana la energía eólica marina generada, por primera vez, a través de infraestructuras cofinanciadas por el PEER. Aunque, en general, estos proyectos se están desarrollando de forma muy satisfactoria, presentan algunos retrasos con respecto a la programación inicial. Las tres principales razones son las siguientes: retrasos en la conexión garantizada a la red, retrasos en el proceso de autorización; y retrasos por razones técnicas (deficiencias de calidad de la producción y condiciones meteorológicas adversas). Como consecuencia de ello, ya se ha reprogramado formalmente un proyecto (Bard I) mediante la modificación del acuerdo de subvención, y se espera que para los otros proyectos se solicite una ampliación de la duración del acuerdo de subvención de uno a dos años.

El proyecto que tiene por objetivo instalar un centro de pruebas de tecnologías de energía eólica marina en Aberdeen (Reino Unido) se enfrenta a retrasos más importantes. Había que establecer una estructura empresarial adecuada, en la que participaran múltiples beneficiarios, para tener en cuenta la posibilidad de combinar un parque eólico comercial con una instalación de pruebas. Además, el proceso de obtención de los permisos lleva más tiempo de lo previsto.

### 3.2.2. *Red eólica marítima (tres proyectos)*

Los tres proyectos de red de energía eólica marina, que tienen por objeto instalar tecnologías innovadoras para la integración en la red de la energía eólica marina (corriente continua de alto voltaje – fuente de tensión dependiente), están menos desarrollados. El principal objetivo de estos proyectos es ofrecer los primeros elementos básicos para construir una red marina europea. Presentan un alto grado de complejidad, no solo desde el punto de vista tecnológico, sino también normativo y comercial. Los retrasos en la toma de decisiones sobre la cofinanciación de las autoridades de reglamentación nacionales obligan a reprogramar el calendario de estos proyectos, haciendo necesario ampliar la duración del proyecto hasta 2016-2018. No obstante, pese a estas dificultades, los proyectos de integración de la energía eólica marina en la red eléctrica dieron un importante paso adelante en 2011, al perfeccionar sus modelos de actividad y al definir las rutas óptimas para los cables y las especificaciones técnicas para los módulos de interconexión.

### 3.3. **Conclusiones**

El apoyo del PEER a los proyectos relacionados con las «turbinas y estructuras» dará como resultado directo una capacidad de producción adicional de electricidad de 1 500 MW sin emisión de carbono, y algunos proyectos ya están produciendo parte de este resultado. Los proyectos del PEER también generan importantes efectos de aprendizaje, por ejemplo la reducción de los tiempos de producción de las estructuras de cimentación marítima y su menor tiempo de instalación.

En algunos casos, la ejecución del proyecto constituye un reto y se está desarrollando más lentamente. La ejecución a tiempo de las acciones del PEER depende en gran medida de que los procedimientos de concesión de permisos avancen sin trabas. Hay



otras condiciones marco que son también cruciales, como las garantías de que los parques eólicos marinos obtengan una conexión a la red eléctrica.

En relación con los proyectos de integración de la energía eólica en la red eléctrica, la concesión de los permisos de los parques eólicos que deben conectarse y la cofinanciación que es preciso obtener a través de las autoridades de reglamentación constituyen los principales obstáculos que deben superarse antes de que puedan adoptarse decisiones finales de inversión.

#### **4. CAPTURA Y ALMACENAMIENTO DE CARBONO (CAC)**

##### **4.1. Introducción**

Para lograr los ambiciosos objetivos de la UE en materia de política energética y climática, en particular la descarbonización del sistema energético para 2050, es preciso desplegar tecnologías con bajas emisiones de carbono, incluida la captura y el almacenamiento de carbono (CAC). El PEER, conforme al Plan Estratégico Europeo de Tecnología Energética (EETE), tiene como objetivo la demostración de los proyectos integrados de CAC, con vistas a hacer que esta tecnología sea comercialmente viable de aquí a finales de la década. El programa proporciona ayuda financiera por valor de 1 000 millones EUR a seis proyectos en el sector de la generación de electricidad, de los cuales 392 millones EUR ya estaban entregados a los beneficiarios en marzo de 2012. Los proyectos seleccionados abarcan tres tecnologías distintas de captura de CO<sub>2</sub>, así como diferentes conceptos de almacenamiento terrestre y marítimo de CO<sub>2</sub>: yacimientos de hidrocarburos (con o sin recuperación mejorada de petróleo) y acuíferos salinos. Este enfoque reconoce que los proyectos integrados de CAC constituyen un nuevo reto tecnológico, y su demostración requiere abordar los diversos problemas técnicos, económicos y normativos. Los coordinadores de los proyectos son empresas energéticas o de servicios. Entre otros beneficiarios se encuentran las empresas de transporte de energía, los proveedores de equipos y los institutos de investigación.

##### **4.2. Situación actual de los proyectos de CAC**

El PEER permitió el rápido inicio del conjunto de los seis proyectos (en Alemania, el Reino Unido, Italia, los Países Bajos, Polonia y España). Con respecto a uno de estos proyectos, el PEER contribuyó sustancialmente a aumentar la disponibilidad de financiación nacional. En el ámbito de la concesión de permisos, el PEER ha puesto en marcha un diálogo y una cooperación específicos con las autoridades y la población local. Algunos proyectos quizá hayan contribuido también a acelerar la aplicación efectiva del marco jurídico en los Estados miembros. Además, los minuciosos estudios de ingeniería realizados hasta la fecha han permitido a las empresas de servicios públicos comprender el funcionamiento futuro de una instalación integrada de CAC y adquirir conocimientos técnicos en la materia. Los trabajos de caracterización efectuados en lugares específicos de almacenamiento geológico también han permitido identificar emplazamientos adecuados para el almacenamiento permanente y seguro de CO<sub>2</sub>.

El subprograma CAC incluye la obligación de que los proyectos intercambien experiencias y mejores prácticas, obligación que se llevó a la práctica con el establecimiento de la Red de Proyectos de CAC. Al igual que en 2010, la Red publicó en 2011 resúmenes de las enseñanzas extraídas en el marco de los proyectos sobre el almacenamiento de CO<sub>2</sub>, el compromiso público y la concesión de permisos.

En 2011, la mayoría de los proyectos concluyeron los estudios previos de diseño técnico para la unidad de captura, incluida la preselección del proveedor de equipos, que es el último paso técnico antes de hacer el pedido. Paralelamente al desarrollo de las rutas óptimas para el transporte de CO<sub>2</sub>, han continuado los trabajos de caracterización en los lugares de almacenamiento seleccionados.

A pesar de estos pasos positivos, el subprograma CAC en su conjunto se enfrenta a algunos importantes incertidumbres reglamentarias y económicas que pueden socavar la eficacia de su ejecución. El hecho de que no se haya adoptado aún la decisión final de inversión para ninguno de los proyectos ilustra las actuales dificultades. El primer proyecto para el que se espera estar en condiciones de adoptar la decisión final de inversión –para octubre de 2012– se halla en los Países Bajos. Con respecto a los demás proyectos, no se espera que se adopte una decisión final de inversión antes de 2013. Esta etapa se ha retrasado por diversos motivos, entre los que se incluyen los siguientes: todavía no se han obtenido todos los permisos, no ha concluido la caracterización de los lugares de almacenamiento y aún no se ha completado la estructura financiera. Además, el bajo precio del carbono en el marco del régimen de comercio de derechos de emisión (RCDE) hace que las perspectivas comerciales de la CAC a corto y medio plazo carezcan de atractivo, y también ha incrementado los costes de explotación estimados de las instalaciones. Por último, debido al contexto económico actual, los proyectos tienen cada vez más dificultades para acceder a la financiación.

A principios de 2012 finalizó el proyecto del PEER de Jaenschwalde, en Alemania. Además de enfrentarse a la oposición ciudadana en los lugares de almacenamiento potenciales, los promotores llegaron a la conclusión de que los importantes retrasos en la transposición de la Directiva CAC por parte de Alemania no permitirían obtener los permisos necesarios para el almacenamiento de CO<sub>2</sub> dentro del calendario fijado para el proyecto.

Habida cuenta de este difícil contexto, se observa que la evolución de la CAC se encuentra en una encrucijada. La Comisión está debatiendo intensamente con las partes interesadas en la CAC y los promotores de los proyectos sobre el seguimiento más adecuado del apoyo de la UE a este estratégico sector, así como sobre las opciones que puedan permitir que los fondos del PEER se utilicen de la manera más adecuada por proyectos con una decisión final de inversión positiva.

### **4.3. Conclusiones**

Se han realizado notables progresos en la finalización de los estudios técnicos detallados para las unidades de captura y, en menor medida, la validación de los lugares de almacenamiento.

No obstante, tras su segundo año de ejecución, el subprograma CAC se encuentra en una encrucijada: un proyecto ha sido cancelado y para ninguno de los cinco restantes se ha adoptado aún la decisión final de inversión. Los retrasos se deben a diversas razones: todavía no se han obtenido todos los permisos, no ha concluido la caracterización de los lugares de almacenamiento, y aún no se ha completado la estructura financiera.

Como consecuencia de ello, es probable que el funcionamiento de la mayoría de las instalaciones se posponga a 2016/17. La CAC es una actividad nueva que, además de validar los aspectos técnicos y económicos, debe ajustarse a los nuevos marcos reglamentarios (p. ej., para el almacenamiento de CO<sub>2</sub>). La industria y los Estados

miembros deberán redoblar sus esfuerzos para reducir los retrasos relacionados con los aspectos normativos y financieros en el caso de estos proyectos.

## 5. EL FONDO EUROPEO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA (FEEE)

### 5.1. Características y objetivos del Fondo

El Reglamento (UE) nº 1233/2010 establece la creación de un instrumento financiero de apoyo a la eficiencia energética y a las inversiones en energías renovables descentralizadas. El Reglamento asigna al nuevo instrumento un importe que asciende a unos 146,3 millones EUR, correspondientes a los créditos del PEER para compromisos no utilizados a fecha de 31 de diciembre de 2010.

Después de la entrada en vigor del Reglamento modificado del PEER, la Comisión encomendó al Banco Europeo de Inversiones (BEI) la tarea de crear un fondo de inversión y ponerlo en funcionamiento. A tal fin, la Comisión y el BEI firmaron un acuerdo de delegación en marzo de 2011. El «instrumento» adopta la forma de un fondo de inversión denominado Fondo Europeo de Eficiencia Energética (FEEE)<sup>9</sup>, una asistencia técnica y actividades de sensibilización. El Fondo cuenta con una dotación financiera de 265 millones EUR, de los cuales la UE aportó 125 millones. Otros socios fundadores realizaron las aportaciones siguientes: el BEI, 75 millones EUR, Cassa Depositi e Prestiti (CDP), 60 millones EUR y Deutsche Bank, 5 millones EUR. Además de suministrar capital al Fondo, la UE aporta 20 millones EUR para subvenciones de asistencia técnica y 1,3 millones EUR para actividades de sensibilización. La participación en el Fondo está abierta a otras entidades financieras que puedan estar interesadas en adherirse.

En consonancia con la Estrategia Europa 2020 para un crecimiento inteligente, sostenible e integrado, el FEEE complementa y contribuye al actual marco de política de eficiencia energética, en particular el Plan de Eficiencia Energética 2011<sup>10</sup>, y la propuesta de Directiva relativa a la eficiencia energética<sup>11</sup>.

El Fondo invierte en medidas de ahorro energético / eficiencia energética (70 %), proyectos de energía renovable (20 %) y transportes urbanos no contaminantes (10 %), con un interés especial en las inversiones en entornos urbanos. Los beneficiarios de este instrumento son las autoridades públicas locales, regionales y, en los casos en que se justifique, nacionales, así como las entidades públicas o privadas que actúan en nombre de las autoridades públicas.

El Fondo ofrece distintos tipos de instrumentos de deuda y de capital propio<sup>12</sup> adaptados a la estructura y las necesidades del proyecto. En particular, podrá proporcionar los siguientes tipos de servicios financieros: préstamos prioritarios a medio y largo plazo, préstamos subordinados, inversiones en deuda intermedia, garantías, aportaciones de capital propio y cuasi-capital propio o *forfeiting*<sup>13</sup>. El

---

<sup>9</sup> La entidad EEEF S.A. es un vehículo de financiación estructurado (SICAV-FIS con arreglo a la legislación luxemburguesa).

<sup>10</sup> COM(2011) 109 de 8.3.2011.

<sup>11</sup> COM(2011) 370 de 22.6.2011.

<sup>12</sup> El FEEE no concede subvenciones o tipos bonificados (préstamos de interés bajo). Estos incentivos financieros no se consideran pertinentes en el caso de proyectos que generan suficientes ingresos para ser financieramente viables.

<sup>13</sup> Un sistema de *forfeiting* consiste en vender activos exigibles futuros (ahorros energéticos) con un tipo de descuento. Los sistemas de *forfeiting* previstos en el FEEE están garantizados, además, mediante contratos de rendimiento energético como garantía secundaria.

componente de asistencia técnica proporciona apoyo financiero a los promotores de proyectos en forma de subvención para ayudar a estructurar los proyectos y preparar las solicitudes al Fondo.

El FEEE se creó con el fin de abordar los principales obstáculos que plantea el mercado para lograr la eficiencia energética, a saber: la falta de financiación adaptada, la escasa confianza del mercado en estas inversiones y los elevados costes de capital en cuanto al desarrollo de proyectos. Así pues, el Fondo pretende financiar «proyectos faro» concretos y reproducibles a fin de demostrar las posibilidades de financiación de las inversiones en eficiencia energética, prestando financiación a medida, que el mercado no ofrece actualmente, y sobre todo apoyando el desarrollo de las empresas de servicios energéticos (ESE), y de atraer financiación privada adicional.

## **5.2. Progresos realizados hasta la fecha**

Tras suscribir el acuerdo de delegación, el BEI emprendió con celeridad todos los trámites legales necesarios para poner en marcha y ejecutar el Fondo, y las operaciones empezaron el 1 de julio de 2011. Deutsche Bank, que fue seleccionado como administrador del Fondo, inició, en primer lugar, una serie de acciones de comunicación y comercialización para dar publicidad al Fondo y, de ese modo, crear un canal de transacciones y establecer provechosos contactos con los municipios, con las autoridades locales y también con inversores potenciales para ampliar el tamaño del Fondo en el futuro. En este contexto se creó el sitio web [www.eeef.eu](http://www.eeef.eu) y se activó un instrumento para la presentación de proyectos por Internet, con el fin de facilitar la interacción entre el administrador del Fondo y los solicitantes de financiación. En cuanto al componente de asistencia técnica, el BEI subdelegó su gestión en el administrador del Fondo y se están examinando las primeras solicitudes recibidas.

En los primeros meses de actividad del Fondo, los municipios, las ESE y otras entidades que actúan en nombre de las autoridades públicas ya han presentado al administrador del Fondo numerosas propuestas de proyectos en los ámbitos de la cogeneración, el alumbrado público, la calefacción urbana y la reforma de edificios. Se están evaluando en profundidad diversos proyectos que prometen y están en curso las primeras transacciones. Como ocurre con otros instrumentos financieros, muchos proyectos preseleccionados exigen largos procedimientos de adjudicación de contratos públicos y la estructuración de transacciones complejas. Los primeros proyectos servirán como experiencia piloto para promover, sobre todo, estructuras de ESE. En este contexto, se elaboró un contrato tipo de forfaiting para los servicios relacionados con el rendimiento energético, el cual facilitará el desarrollo y la reproducción de transacciones innovadoras con las ESE.

Tras el habitual período de lanzamiento del Fondo, está previsto que se materialicen otros proyectos. El 30 de junio de 2013 como más tarde, como estipula el Reglamento (UE) nº 1233/2010, la Comisión informará al Parlamento Europeo y al Consejo sobre el progreso y el posible desarrollo futuro del Fondo.