



Bruselas, 5.3.2018  
COM(2018) 86 final

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

**sobre la ejecución del Programa Energético Europeo para la Recuperación  
y del Fondo Europeo de Eficiencia Energética**

{SWD(2018) 48 final}

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

## **sobre la ejecución del Programa Energético Europeo para la Recuperación y del Fondo Europeo de Eficiencia Energética**

El principal pilar de la Unión de la Energía es una infraestructura resiliente. El año pasado se pusieron en funcionamiento importantes proyectos de interconexión y se reforzó considerablemente la cooperación regional.

En ese contexto, el PEER desempeñó un papel fundamental en el apoyo financiero a grandes infraestructuras de interés común para la integración de los mercados de la electricidad y del gas y el refuerzo de la seguridad de abastecimiento.

### **I. PROGRESOS EN LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA**

La infraestructura energética y la innovación, fuerzas motrices del Programa Energético Europeo para la Recuperación (PEER), siguen siendo tan importantes en la actualidad como lo eran en 2009, cuando se creó el Programa.

El presente informe recoge, para cada parte del PEER, los avances realizados en la ejecución de los proyectos y del Fondo Europeo de Eficiencia Energética (FEEE). Es una continuación del informe adoptado en 2016<sup>1</sup> y recoge la ejecución de los proyectos entre el 31 de agosto de 2016 y el 30 de junio de 2017, así como los pagos realizados en ese período.

### **II. EJECUCIÓN GLOBAL DE LOS PROYECTOS**

A finales de junio de 2017, habían concluido plenamente 37 proyectos de un total de 59 y se había abonado a los beneficiarios un importe total de 2 279 701 215 EUR (tras deducir las órdenes de ingreso por un importe de 159 202 466 EUR).

Las infraestructuras de gas y electricidad se encuentran en la siguiente situación: cinco proyectos están en marcha y uno se está estudiando en la actualidad. Se han concluido la mayor parte de los proyectos y se espera que los promotores presenten la solicitud de pago final antes de que acabe el presente año.

Los promotores han logrado avances sustanciales en cuanto a la integración de la energía eólica marina (EEM) en la red eléctrica, al tiempo que los promotores del último proyecto de CAC restante decidieron no conceder más asistencia financiera al proyecto.

La Comisión ha optado por mantener su asistencia financiera a los inversores mientras siga estando claro que es posible una decisión final de inversión.

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

El subprograma de infraestructuras del PEER ha apoyado 44 proyectos en tres importantes ámbitos de actividad.

Se ha comprometido un importe total de 2 267 574 462 EUR, de los cuales 1 483 712 280 EUR ya habían sido abonados a los beneficiarios a día 30 de junio de 2017. Los pagos están

---

<sup>1</sup> Informe de 2016, adoptado el 28 de noviembre de 2016, COM(2016) 743 final.

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

### **1.1 Progresos realizados hasta la fecha**

Hasta la fecha, se han concluido 35 de los 44 proyectos de infraestructura, otros cuatro están funcionando y uno está siendo debatido.

En el sector eléctrico, se han completado diez de los doce proyectos. Los dos proyectos restantes progresan de manera adecuada y se espera completarlos a finales de 2017.

En el sector del gas, se han completado 25 de los 32 proyectos, dos avanzan según estaba programado, uno está siendo debatido actualmente y se ha puesto fin a otros cuatro. Se han completado todos los proyectos de inversión de flujos y de interconexión de Europa Central y Oriental, salvo el proyecto de inversión de flujos de Rumanía, al que la Comisión puso fin en septiembre de 2014.

Desde el último informe sobre la ejecución del PEER de 2016, se han realizado importantes avances en los proyectos de infraestructura de electricidad y de gas.

Por ejemplo, el refuerzo de la red francesa de gas en el eje África-España-Francia va por buen camino. El proyecto desarrollará la red de gas de Francia para reforzar el eje África-España-Francia (Saint-Martin de Crau-Saint Avit y Lacal-Lussagnet), e incrementará la seguridad de abastecimiento y la competencia del mercado en la región. La financiación del PEER ha garantizado el desarrollo del proyecto especialmente en el eje oriental animando a los beneficiarios a alcanzar su decisión de inversión.

La interconexión Bulgaria-Rumanía finalizó con éxito a finales de 2016. La realización de este proyecto permite una mejor integración del mercado del gas en la región e incrementa la seguridad de abastecimiento de Bulgaria, al tiempo que apoya la apertura del Corredor Meridional de Gas.

El proyecto de electricidad Halle/Saale-Schweinfurt conecta la parte nororiental de Alemania con la parte suroriental del país, facilitando el transporte de electricidad procedente de fuentes de energía renovable producida en el norte de Alemania y en la región del Mar del Norte al resto de la red eléctrica alemana. El interconector se concluyó a finales de septiembre de 2017.

El proyecto Nordbalt 1 consistió en la construcción de la interconexión de los sistemas de transmisión de electricidad entre Suecia y Lituania por medio de un cable submarino de corriente continua de alta tensión (HVDC) con una capacidad de 700 MW. El objetivo del proyecto es seguir reduciendo el aislamiento de los Estados bálticos del mercado interior de la energía. Todos los trabajos han finalizado.

Hasta la fecha, se prevé que de los cinco proyectos en marcha, tres se completen en 2017 y uno se ponga en marcha en 2018; otro se está estudiando.

## **2. PROYECTOS DE ENERGÍA EÓLICA MARINA**

### **2.1 PROGRESOS REALIZADOS HASTA LA FECHA**

El subprograma de energía eólica marina constaba de nueve proyectos con una dotación de 565 millones EUR de ayuda repartidos entre dos tipos principales de actividades:

- realización de pruebas a gran escala, fabricación y despliegue de turbinas y estructuras de cimentación marítima innovadoras (seis proyectos); y
- desarrollo de soluciones modulares para la integración en la red de transporte de electricidad de fuente eólica en grandes cantidades (tres proyectos).

De estos nueve proyectos, cuatro se han completado y a dos se les puso fin prematuramente. Se ha desembolsado para los proyectos un importe de 255 744 668 EUR (tras deducir las órdenes de ingreso). Los tres proyectos restantes están en curso.

## **2.2 PROGRESOS REALIZADOS HASTA LA FECHA, POR SECTORES**

### **2.2.1 Progresos relacionados con las turbinas y las estructuras marítimas innovadoras**

Para el parque eólico marítimo de Aberdeen, se alcanzó una decisión final de inversión positiva en julio de 2016. Las dificultades relacionadas con la obtención de las autorizaciones tanto en el mar como en tierra han retrasado el proyecto y en la actualidad la estimación es que las obras de construcción comiencen en el cuarto trimestre de 2017 (con puesta en servicio a mediados de 2019).

El proyecto del parque eólico marítimo de Noordsee Ost concluyó con éxito en mayo de 2016.

El proyecto Global Tech I no encontró coinversor. Por ello, la Comisión confirmó en abril de 2015 que se ponía fin al proyecto con carácter retroactivo a partir del 1 de enero de 2014.

### **2.2.2 Progresos en la integración de la energía eólica en la red eléctrica**

Se ha puesto fin a uno de los proyectos, HVDC Hub.

En términos generales, la ejecución de los dos proyectos restantes, Kriegers Flak y Cobra Cable, avanzó según lo previsto. Para Kriegers Flak, la Comisión Europea aprobó la enmienda del acuerdo de subvención para la nueva solución técnica en septiembre de 2015. Los beneficiarios 50Hertz y Energinet.dk han tomado la decisión final de construcción (DFC).

El proceso de licitación de la UE para la adquisición del equipamiento principal de la infraestructura está a punto de finalizar. Según estaba previsto, los beneficiarios han adjudicado casi todos los contratos y la construcción está en marcha. El proceso de autorización para Alemania y Dinamarca avanza según lo previsto. Se prevé la puesta en servicio del interconector de Kriegers Flak CGS en el mar a finales de 2018.

Por lo que respecta a Cobra Cable, tras la decisión final de inversión alcanzada en diciembre de 2015, el proyecto avanza adecuadamente en lo que respecta a numerosos entregables, salvo a dos: la producción y la realización de pruebas de los transformadores y del cable. Por lo tanto, será necesario prorrogar el contrato doce meses para poder finalizar las actividades y presentar los entregables dentro del plazo del contrato. La construcción y la realización de pruebas del interconector están previstas para 2018, a fin de que empiece a funcionar en 2019. Se está realizando el estudio de alto nivel, que tiene como fin identificar y describir las importantes cuestiones relativas al diseño que es necesario tener en cuenta para preparar la conexión HVDC para su futuro funcionamiento como parte de la red multiterminal.

## **3. CAPTURA Y ALMACENAMIENTO DE CARBONO**

El subprograma del PEER constaba de seis proyectos y 1 000 millones EUR de ayuda, con el objetivo de demostrar el proceso completo de captura, transporte y almacenamiento de carbono.

Ya ha finalizado un proyecto que proporciona plantas piloto operativas para la captura, el transporte y el almacenamiento de carbono. Se ha puesto fin prematuramente a tres proyectos debido a la decisión del promotor de no invertir; un proyecto finalizó sin llegar a completarse, y ROAD fue el último proyecto restante. Se han desembolsado para estos proyectos un total de 424 040 501 EUR.

### **Progresos en los proyectos de CAC**

En noviembre de 2016, la Comisión y los promotores del proyecto ROAD acordaron prorrogar el acuerdo de subvención hasta el 31 de diciembre de 2019, como consecuencia de los avances producidos en los debates sobre fuentes adicionales de financiación, reestructuración del proyecto y cambio a un lugar de almacenamiento menos costoso. Sin embargo, en junio de 2017 los promotores del proyecto informaron a la Comisión de que los socios de la empresa conjunta Engie y Uniper decidían suspender su asistencia financiera al proyecto y posteriormente confirmaron que retiraban la solicitud para el acuerdo de subvención. Por consiguiente, se está poniendo fin al acuerdo de subvención. No obstante, se está preparando un nuevo proyecto bajo el liderazgo del Puerto de Rotterdam que podría utilizar otros fondos comunitarios en caso de éxito.

### **III. FONDO EUROPEO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA (FEEE)**

En diciembre de 2010, se asignaron 146,3 millones EUR del Programa Energético Europeo para la Recuperación (PEER) a un instrumento financiero para proyectos energéticos sostenibles<sup>2</sup>. Se destinaron 125 millones EUR a la contribución de la UE al Fondo Europeo de Eficiencia Energética (FEEE), creado en julio de 2011 y que hasta ahora ha alcanzado un volumen total de 265 millones EUR<sup>3</sup>, con ayuda de un mecanismo de subvenciones para asistencia técnica dotado de un presupuesto de 20 millones EUR y 1,3 millones EUR para actividades de sensibilización.

El FEEE facilita financiación particularizada (tanto instrumentos de deuda como de capital) a proyectos de eficiencia energética, energía renovable y transporte urbano limpio. Los beneficiarios son autoridades públicas locales o regionales o entidades privadas que actúan en su nombre.

#### **PROGRESOS REALIZADOS HASTA LA FECHA**

En 2016, se añadió una nueva operación a la cartera del Fondo. La Ore Valley Housing Association (OVHA) alcanzó el cierre financiero con el FEEE de un proyecto de 4,6 millones GBP de presupuesto. El dinero se destinará a financiar el desarrollo de parques eólicos en Fife (Escocia), además de un innovador plan de financiación para sustituir 200 sistemas de calefacción en domicilios de la OVHA. Esta iniciativa fue la primera operación de índole participativa del FEEE en el Reino Unido, y es el resultado del esfuerzo cooperativo realizado durante cuatro años entre el FEEE y la OVHA.

---

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

3 Han efectuado inversiones adicionales a las de la Comisión Europea: el Banco Europeo de Inversiones (75 millones EUR), Cassa Depositi e Prestiti SpA (CDP) (60 millones EUR), y el Investment Manager Deutsche Bank (DB) (5 millones EUR).

Desde su creación, el 31 de diciembre de 2016, el FEEE ha formalizado contratos con once proyectos por valor de 121 millones EUR, que han generado un total de 224 millones EUR de inversiones finales.

Dentro del marco del FEEE para la evaluación de los proyectos y la presentación de informes sobre el ahorro de equivalentes de CO<sub>2</sub> y energía primaria, desde finales de 2016, sus inversiones han permitido lograr un ahorro de casi 249 000 toneladas de CO<sub>2</sub> y 308 802 MWh de energía primaria<sup>4</sup>.

### **Mecanismo de asistencia técnica de la Comisión Europea**

En 2016, no se asignaron fondos adicionales a la financiación de actividades de desarrollo de proyectos.

En conjunto, el mecanismo de asistencia técnica financiado por la Comisión habrá respaldado la estructuración de dieciséis proyectos por un importe total asignado de 16 millones EUR (de los 20 millones EUR de presupuesto). Son varios los factores que explican por qué algunos fondos no se han asignado. En primer lugar, los proyectos identificados en la fase de lanzamiento del Fondo estaban más avanzados o tenían un mayor nivel de madurez y, por lo tanto, no necesitaban asistencia técnica. Por otra parte, la experiencia del mecanismo de asistencia técnica ha puesto de manifiesto que la financiación de proyectos de eficiencia energética se enfrenta a numerosos retos, tales como un nivel de preparación de las solicitudes inferior al inicialmente previsto al poner en marcha el FEEE (pocas de las solicitudes de asistencia técnica recibidas estaban listas para la presentación), cambios en los proyectos como consecuencia de cambios políticos en los gobiernos, o adaptaciones necesarias tras la primera serie de estudios de viabilidad.

### **Mecanismo de asistencia técnica del FEEE**

En noviembre de 2016, el Fondo Europeo de Eficiencia Energética puso en marcha un nuevo instrumento de asistencia técnica (AT). Partiendo del mecanismo de asistencia técnica de la Comisión Europea, gestionado por el FEEE, el Fondo ha creado un nuevo instrumento para dar apoyo a beneficiarios públicos ambiciosos con proyectos financiables para invertir en energía sostenible. Estos proyectos deberán estar relacionados con el sector de la eficiencia energética, la energía renovable a pequeña escala o iniciativas de transporte público. El FEEE apoya a los beneficiarios —regiones, ayuntamientos, universidades, hospitales públicos y otros organismos públicos situados en los 28 Estados miembros de la UE— asignando servicios de consultoría a las inversiones previstas, por ejemplo, realizando estudios de viabilidad, auditorías energéticas, servicios jurídicos y análisis de la viabilidad económica. El mecanismo de asistencia técnica del FEEE ha recibido financiación del instrumento ELENA con arreglo al Programa Horizonte 2020 de la Unión Europea.

### **Principales conclusiones y perspectivas**

---

<sup>4</sup> El ahorro de energía primaria acumulado se presenta solo para las tecnologías de transporte urbano limpio y eficiencia energética; incluye cálculos desde el cierre financiero hasta el período de vencimiento de los préstamos basados en las estimaciones para los proyectos en construcción, y menos de un año de operaciones y datos reales para los proyectos que llevan más de un año en funcionamiento. El ahorro se considera para el volumen total de inversión del proyecto (es decir, inversiones del FEEE y otras).

El FEEE ha ido estableciendo paulatinamente un sólido historial de inversiones rentables y buscará activamente inversores adicionales de alto nivel para intensificar el efecto de palanca de la contribución de la UE.

Para 2017, la cartera de proyectos contiene diecisiete proyectos con un volumen total de 337 millones EUR, de los cuales la parte prevista para el FEEE es de 142 millones EUR. El FEEE procurará continuar ampliando su alcance geográfico, siempre que las condiciones del proyecto y del mercado lo permitan.

#### **IV. CONCLUSIONES GENERALES**

El PEER ha dado buenos resultados. La mayoría de los proyectos han llegado a buen puerto, en particular, los relacionados con las infraestructuras de gas y electricidad. El estricto control realizado por la Comisión Europea en materia de ejecución y seguimiento de los proyectos ha sido de gran ayuda para aumentar la eficiencia del instrumento.

A pesar de que los proyectos de energía eólica marina resultaron más complejos de lo previsto, los promotores y los constructores han logrado encontrar soluciones y adquirir conocimiento tecnológico a lo largo de los cinco años.

Pese a que la asistencia financiera del PEER no fue suficiente para lograr que las empresas llevaran a cabo proyectos de demostración de CAC a escala comercial, la Comisión considera que la CAC es importante para la descarbonización. La previsión es que los futuros esfuerzos de demostración de CAC en Europa se centren en las industrias con gran consumo de energía y elevadas emisiones de CO<sub>2</sub>.

El FEEE invirtió en varios proyectos de eficiencia energética y seguirá ampliando su cartera, facilitando soluciones de financiación y generando beneficios que cubrirán los gastos administrativos, el dividendo de los accionistas y el reembolso de los costes de implantación. El FEEE sirve también de modelo para instrumentos financieros innovadores que invierten en proyectos de energía sostenible rentables y maduros (con períodos de amortización de hasta dieciocho años) que pueden atraer capital privado, al tiempo que demuestra el interés económico de estas inversiones y crea una trayectoria convincente.