

## ANÁLISIS DE PROYECTO

### "PROYECTO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA A PARTIR DE CALOR RESIDUAL DE BAJA TEMPERATURA EN LA CEMENTERA ANQUI SUNSSY", EN CHINA

*(Low temperature waste heat power generation project in Anqui Sunssy Cement Corporation Limited)*

#### Introducción

El proyecto persigue aprovechar el calor residual generado en la cementera de Anqui Sunssy, en provincia de Shandong, en China. El calor residual, que de otra forma sería liberado a la atmósfera, se aprovechará para generar electricidad que será vertida a la red.

La actividad contribuirá a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) al producir electricidad mediante la mejora y aprovechamiento de un proceso industrial. El proyecto conllevará una serie de beneficios asociados, como el fomento de la eficiencia energética de la planta, la mitigación de la dependencia energética o la creación de oportunidades de empleo y actividad económica local.

#### Objetivo final del proyecto

La actividad de proyecto pretende aprovechar un proceso industrial para generar electricidad que será suministrada a la red eléctrica de distribución. El objetivo último del proyecto es la reducción de emisiones de GEI mediante el suministro a la red de electricidad que desplazará la proporcionada por la red y que es principalmente producida por plantas térmicas con combustibles fósiles.

Reducciones anuales medias: 47.117 t CO<sub>2</sub> eq/año.

Absorciones totales durante el periodo de acreditación: 471.170 t CO<sub>2</sub> eq

(Periodo de acreditación fijo de 10 años -de 2012 a 2021-)

Reducciones totales aproximadas hasta 2012: 47.177 t CO<sub>2</sub> eq.

#### Características del proyecto

Descripción: El calor residual de baja temperatura generado en los hornos de la cementera de Anqui Sunssy, que anteriormente era liberado a la atmósfera, será recuperado y aprovechado para alimentar una caldera y una turbina de 9 MW que generará electricidad.

La electricidad generada por el proyecto, 52.731 MWh anuales, será vertida a la Red Eléctrica del Norte de China (NCPG).

Promotores de Proyecto: Anqui Sunssy Cement Corporation Limited y FC2E Gestión S.L. (Fondo de Carbono para la Empresa Española).

Tipo de proyecto: proyecto de energías renovables y de Industrias manufactureras.

Categoría: Sectorial 1, Industrias energéticas, y Sectorial 4, Industrias manufactureras.

## Requisitos para que el proyecto sea considerado Mecanismo de Desarrollo Limpio

Este documento afirma que el proyecto cumple los siguientes requisitos:

- Los participantes del proyecto participan de forma voluntaria.
- Las Partes implicadas tienen designada su Autoridad Nacional.
- Los gases objetivo del proyecto son los gases de efecto invernadero citados en el anexo A del Protocolo de Kioto.
- La reducción de gases de efecto invernadero es adicional a la que ocurriría en ausencia del proyecto.
- El proyecto supone beneficios reales por reducción de emisiones a largo plazo (20 años de duración del proyecto).
- El proyecto contribuye al desarrollo sostenible del país anfitrión.
- El proyecto supone transferencia de tecnología ecológicamente inocua.

El proyecto se realizará en un país que es Parte del Protocolo de Kioto y que no pertenece al anexo I de la Convención Marco de Cambio Climático.

Se produce una inversión económica en dicho país a la vez que se reducen en él las emisiones de gases de efecto invernadero, con lo que se contribuye al objetivo último de la Convención Marco de Cambio Climático, la estabilización de las emisiones de gases de efecto invernadero.

### Justificación de que es un proyecto de pequeña escala (si procede)

No procede.

### Metodologías para la base de referencia

Para establecer la base de referencia se ha elegido la metodología aprobada por la Junta Ejecutiva del MDL y recogida en el documento **ACM0012 versión 3.2**-*"Metodología consolidada para proyectos de recuperación de la energía residual"*, que se ajusta a este tipo de proyectos.

### Plan de monitoreo y metodología de vigilancia

Para establecer el plan de vigilancia y monitoreo del proyecto se ha elegido la metodología aprobada por la Junta Ejecutiva del MDL y recogida en el documento **ACM0012 versión 3.2**-*"Metodología consolidada para proyectos de recuperación de la energía residual"*, que se ajusta a este tipo de proyectos.

### Cálculo de la reducción de las emisiones del proyecto

No se considera que se generen fugas relacionadas con el proyecto. Se han calculado las emisiones de la base de referencia. A partir de estos datos y siguiendo la metodología, se calcula la reducción de emisiones resultado del proyecto que asciende a 471.170 t CO<sub>2</sub> eq durante los 10 años del periodo de acreditación.

## **Repercusiones ambientales**

En virtud de las leyes y regulaciones ambientales aplicables en China, el promotor llevó a cabo una Evaluación de Impacto Ambiental del proyecto. En la EIA se identificaron y evaluaron los principales impactos ambientales derivados de la actividad. Del resultado de la evaluación se desprende que el proyecto no genera impactos ambientales significativos sobre el medio ambiente. La EIA fue aprobada por la autoridad ambiental (Oficina de protección Ambiental de Shandong) en enero de 2006.

## **Declaración jurada, en su caso, indicando a qué autoridades nacionales designadas distintas de la AND del país receptor de la inversión se ha solicitado la aprobación del proyecto.**

El proyecto cuenta con Carta de Aprobación a la AND del Reino Unido emitida en noviembre de 2011.

## **Observaciones de los interesados**

La consulta pública con las partes interesadas se realizó a través del envío de información relativa al proyecto acompañada de un cuestionario a las principales partes interesadas. Además, se celebró una reunión con un grupo representativo de las partes interesadas en febrero de 2007.

Como resultado de las reuniones y de los 50 cuestionarios recopilados, se concluye que el proyecto recibe el apoyo de la mayoría de las partes interesadas que además consideran que la actividad generará beneficios sobre la población y economía local.

## **Comentarios de la Oficina Española de Cambio Climático**

El proyecto está validado y la solicitud para obtener la carta de participación voluntaria está completa.