

ANÁLISIS DE PROYECTO

"PROYECTO DE GENERACIÓN ELÉCTRICA (30 MW) A PARTIR DE GASES RESIDUALES DE SEMICOQUE DE LA PLANTA HENGSHENG COAL CHEMICAL DEL CONDADO DE SHENMU", EN CHINA.

(Shenmu County Hengsheng Coal Chemical Co., Ltd. 30 MW Semi-coke Waster Gas Power Generation Project)

Introducción

El proyecto consiste en el aprovechamiento de los gases de escape residuales de la planta de producción de semicoque de Hengsheng Carbon Chemicals Co., Ltd, en China. Los gases de escape residuales de la planta, que de otro modo son quemados y liberados a la atmósfera, serán aprovechados para la generación de energía eléctrica.. La electricidad generada será vertida a la Red Eléctrica del Noroeste de China.

El proyecto contribuirá al desarrollo sostenible reduciendo las emisiones de gases de efecto invernadero, limitando las emisiones de contaminantes a la atmósfera y creando empleo a nivel local.

Objetivo final del proyecto

Objetivo:

El objetivo del proyecto es reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) al aprovechar calor residual para la producción de energía y desplazar el suministro de electricidad generada mediante el uso de combustibles fósiles.

La capacidad instalada del proyecto será de 30 MW. La electricidad total generada (153 GWh al año) será vertida a la Red Eléctrica del Noroeste de China, reemplazando así electricidad proveniente de las plantas térmicas de combustibles fósiles..

Reducciones anuales medias: 127.594 t CO2 eq/año.

Reducciones totales durante el periodo de acreditación: 1.275.940 t CO2 eq
(Período de acreditación fijo de 10 años, de 2011 a 2020)

Reducciones totales aproximadas hasta 2012: 255.188 t CO2 eq

Características del proyecto

Descripción:

La planta de producción de semicoque de Hengsheng Carbon Chemicals Co., Ltd, consta de 18 pequeñas instalaciones de combustión de semicoque y cuenta con una capacidad de producción anual de 900.000 toneladas. En la situación pre-proyecto, la planta de semicoque generaba $4,35 \times 10^8$ Nm³ de gas natural al año, el cual era quemado y liberado a la atmósfera.

Con la actividad de proyecto, se consumirán $4,16 \times 10^8$ Nm³ de gas residual anualmente para la producción de energía. El proyecto consistirá en la instalación de dos calderas de gas de 75 t/h, dos turbinas de vapor de

condensación 15 MW y sus generadores. El gas residual de la planta semicoque se transformará en vapor en las dos calderas de recuperación de calor y generará energía con dos turbinas de vapor y generadores eléctricos. La electricidad total generada al año será de 153 GWh y se suministrará a la red eléctrica de Yulin, que está conectada con la Red Eléctrica del Noroeste de China.

Promotores de Proyecto: Shenmu County Hengsheng Coal Chemical Co., Ltd. y Endesa Carbono, S.L.

Tipo de proyecto: proyecto de eficiencia energética de gran escala

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 (mínimo de 15 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.

Elección de la metodología para la base de referencia se ha elegido

Para establecer la base de referencia se ha elegido la metodología aprobada por la Junta Ejecutiva del MDL y recogida en el documento **metodología ACM0012** (Versión 03.2); "Metodología Consolidada para la reducción de GEI por proyectos de recuperación de energía en gases residuales" que se ajusta a este tipo de proyectos.

Elección del plan y la metodología de vigilancia

Se ha elegido la metodología aprobada por la Junta Ejecutiva del MDL y recogida en el documento **metodología ACM0012**, v 03.2, "*Metodología Consolidada para la reducción de GEI por proyectos de recuperación de energía en gases residuales*" que se ajusta a este tipo de proyectos.

Cálculo de la reducción de las emisiones del 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 1.275.940 tCO₂ eq durante los 10 años del periodo de acreditación. No se considera que se generen fugas relacionadas con el proyecto.

Repercusiones ambientales

El proyecto cuenta con una Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) que certifica que los impactos posibles derivados de la actividad del proyecto no son significativos. Del mismo modo, la EIA identifica una serie de posibles impactos para los que se establecen medidas de mitigación que se llevarán a cabo fundamentalmente durante la fase de construcción y operación del proyecto.

La EIA, que garantiza que el proyecto cumple con las regulaciones ambientales nacionales, regionales y locales, fue aprobada por el Departamento de Protección Ambiental de la Provincia de Shaanxi.

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 de Reino Unido.

Observaciones de los interesados

La consulta pública se llevó a cabo a través de cuestionarios en enero de 2009. Se recogieron 40 cuestionarios.

La mayoría de los entrevistados valoraban positivamente el proyecto, considerando que traerá múltiples beneficios. Entre los impactos negativos, los residentes próximos a la instalación señalaron el ruido. En este sentido los promotores del proyecto adoptarán medidas para minimizar el ruido.

Como resultado del proceso de participación pública se extrae que el proyecto tiene un fuerte apoyo de la población local.

Comentarios de la Oficina Española de Cambio Climático

La solicitud para obtener la carta de participación voluntaria está completa. El informe de validación está completo y pendiente de la LoA de España.