

**ANÁLISIS DE PROYECTO**  
**“PROYECTO DE CALEFACCION URBANA EDZ YINGKOU)”**  
**(Yingkou EDZ District Heating Project)**

**Introducción**

El proyecto consiste en la mejora de la eficiencia energética de los servicios de calefacción urbana de la Zona de Desarrollo Económico de Yingkou, China, a través de la introducción de un nuevo sistema de calefacción urbana que utiliza la cogeneración como principal fuente de calor. De esta forma se reemplaza los pequeños sistemas aislados basados en carbón.

Gracias al proyecto, se mejora no sólo la eficiencia energética sino que se constituirá un ejemplo a replicar en otras localidades de pequeño o mediano tamaño en China, contribuyendo así al desarrollo sostenible de la región.

**Objetivo final del proyecto**

**Objetivo:**

El objetivo del proyecto es reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) al mejorar la eficiencia energética de los sistemas de calefacción en áreas residenciales y comerciales de China.

Reducciones anuales: 463.608 tCO<sub>2</sub>e/año

Reducciones totales durante el período de acreditación: 4.636.080 tCO<sub>2</sub>e/año

(Período de acreditación fijo de 10 años; de 2011 a 2021)

Reducciones totales hasta 2012: 649.051 tCO<sub>2</sub>e

**Características del proyecto**

**Descripción:**

La actividad de proyecto consiste en el aprovechamiento de una fuente de calor ya existente de la planta de cogeneración eléctrica de EDZ en Huaneng Yigkou (con dos unidades supercríticas de 320 MW) para suministrar calor al sistema de calefacción urbana de la Zona de Desarrollo Económico de Yingkou, China. Además se introducirá un sistema avanzado de distribución con una tecnología de flujo variable en donde es posible ajustar el suministro de calor a la demanda real de calor a nivel edificio. Este tipo de sistemas de calefacción urbana operan con agua caliente a bajas temperaturas; por lo que se reducen las pérdidas de calor.

Promotores de Proyecto: Yingkou EDZ Huayuan Heating Company Limited y el Banco Mundial como fideicomisario del Fondo Español de Carbono (FEC).

Tipo de proyecto: proyecto de eficiencia energética de gran escala

Categoría: Sectorial 1, Industrias Energéticas (renovables/no renovables).

## **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 20 años de duración del proyecto).
- El proyecto contribuye al desarrollo sostenible del país huésped.

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 **AM 0058, versión 03.1** (*Metodología de línea base para proyectos de introducción de un nuevo sistema primario de calefacción urbana*) que se ajusta a este tipo de proyectos.

### **Elección del plan y la metodología de vigilancia**

Para el establecimiento del plan de monitoreo y vigilancia se ha elegido la metodología aprobada por la Junta Ejecutiva del MDL y recogida en el documento **AM 0058, versión 03.1** (*Metodología de línea base para proyectos de introducción de un nuevo sistema primario de calefacción urbana*), que se ajusta a este tipo de proyectos.

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

El proyecto evalúa la posible generación de fugas relacionadas con la disminución en la producción de electricidad por parte de la central térmica

que abastece de calor al sistema de calefacción urbana, pero las considera despreciables. Además, 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 4.636.080 tCO<sub>2</sub>e/año durante los 10 años del periodo de acreditación.

### **Repercusiones ambientales**

El Informe de Evaluación de Impacto Ambiental se terminó en febrero de 2008. Este informe evalúa los posibles impactos derivados de la actividad del proyecto en sus distintas fases y concluye con que el proyecto no sólo no tiene impactos negativos sino que contribuye positivamente al medioambiente de la zona: mejora de la calidad del aire, reducción GEI, reducción del tráfico vinculado al transporte del carbón, reducción de ruidos, etc.

**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.**

No procede.

### **Observaciones de los interesados**

La consulta pública se llevó a cabo siguiendo los procedimientos establecidos a través de cuestionarios dirigidos a instituciones, comunidades de residentes, etc. con el objetivo de explicar los beneficios económicos, ambientales y sociales así como los posibles impactos.

Como resultado de las consultas se extrae que los interesados conocen bien las repercusiones del proyecto y una amplia mayoría se manifiesta a favor de su desarrollo. Las únicas preocupaciones manifestadas estuvieron relacionadas con los impactos de la construcción de tuberías y éstos han sido incorporados al Plan de Gestión Ambiental. La segunda ronda de consultas muestra un apoyo completo al proyecto.

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

La solicitud para obtener la carta de participación voluntaria está completa.  
El proyecto está validado pendiente de la carta de aprobación de España.