

## ANÁLISIS DE PROYECTO

### “REHABILITACIÓN Y MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE CALEFACCIÓN DE DISTRITO EN LA CIUDAD DE IVANO-FRANKIVSK”

*(Rehabilitation and modernization of district heating system in Ivano-Frankivsk City)*

#### Introducción

El proyecto consiste en la modernización del sistema de calefacción urbana en la ciudad de Ivano-Frankivsk, en Ucrania. El proyecto impone mejoras en la eficiencia energética del sistema de generación del calor suministrado a la red de calefacción de distrito que reducirán las emisiones de gases de efecto invernadero. Igualmente, el proyecto servirá de ejemplo para su réplica en otras localidades del país.

#### Objetivo final del proyecto

El objetivo del proyecto es reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) mediante la mejora de la eficiencia energética y la modernización del sistema de calefacción urbana de la ciudad de Ivano-Frankivsk, en Ucrania.

Reducciones anuales: 27.102 tCO<sub>2</sub>e/año

Reducciones totales durante el período de acreditación: 135.510 tCO<sub>2</sub>e

(Período de acreditación de 5 años, de 2008-2012)

Reducciones totales hasta 2012: 135.510 tCO<sub>2</sub>e

#### Características del proyecto

Descripción: La casi totalidad de la calefacción y agua caliente de los 240.000 habitantes y 2.000 inmuebles de la ciudad de Ivano-Frankivsk, en Ucrania son proporcionados por una empresa municipal que cuenta con una red de casas calderas distribuida por la ciudad. Con el paso de los años, las calderas, alimentadas por gas natural han reducido su eficiencia, lo que ha aumentado el consumo de combustible. El proyecto pretende mejorar la eficiencia energética del sistema de calefacción mediante la sustitución de 28 calderas antiguas e ineficientes por (i) cuatro nuevas calderas de biomasa, (ii) veinte calderas de gas de mayor eficiencia y (iii) cuatro unidades de cogeneración que además de calor generen electricidad que pueda ser vertida a la red eléctrica. La mejora de la eficiencia energética del sistema permitirá reducir el consumo de gas en cerca de 8 millones de m<sup>3</sup> y, por consiguiente, reducir las emisiones de gases de efecto invernadero asociadas. Además, la electricidad generada será vertida a la red desplazando otras fuentes de energía más contaminantes.

Promotores de Proyecto: Ivano-Frankivskteplokominenergo (IFTKE) y la Stitching Carbon Finance (SCF) del Fondo Multilateral de Créditos de Carbono (MCCF) del BERD-BEI en el que España participa.

Tipo de proyecto: proyecto de eficiencia energética de pequeña escala.

Categoría: Sectorial 1 y 3 – Industrias Energéticas y Demanda energética.

## **Requisitos para que el proyecto sea considerado Aplicación Conjunta**

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 de Enlace.
- 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 25 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 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.

### **Metodología para el cálculo de reducciones**

El cálculo de la línea de base se ha desarrollado con un enfoque específico para proyectos de Aplicación Conjunta, tal y como permite el Comité de Supervisión del Artículo 6. Para el establecimiento de la metodología específica se han tomado como referencias elementos de varias metodologías aprobadas por la Junta Ejecutiva del MDL (AM0044-“Proyectos de mejora de la eficiencia energética mediante la rehabilitación o sustitución de calderas en sistemas de calefacción urbana”; AM0058-“Instalación de nuevos sistemas de calefacción urbana”; y AMS-II.B-“Mejoras de eficiencia energética en el suministro de energía”).

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

El plan y metodología de vigilancia se ha establecido con un enfoque específico, tal y como permite el Comité de Supervisión del Artículo 6.

### **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 de cálculo, la reducción de emisiones resultado del proyecto se estima en 135.510 t CO<sub>2</sub> eq durante los 5 años del periodo de acreditación.

## **Repercusiones ambientales**

La Evaluación de Impacto Ambiental desarrollada para el proyecto, de acuerdo con la legislación ucraniana, confirma que los impactos ambientales de la actividad serán positivos, ya que mejora la eficiencia energética del sistema de calefacción urbana, reduce el consumo de gas, limita la emisión de gases de efecto invernadero y no provoca impactos significativos sobre el medio..

## **Autoridades Nacionales Designadas distintas de la AND del país receptor de la inversión que hayan emitido carta de aprobación del proyecto.**

El documento de proyecto menciona que se solicitarán cartas de aprobación a 2 países inversores: España y Holanda.

## **Observaciones de los interesados**

De acuerdo con la legislación aplicable, se llevaron a cabo varios procesos de información pública mediante el anuncio del proyecto en medios locales o la publicación de la información en la página web del Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo. Durante dichos procesos de consulta pública no se recibieron comentarios por parte de los del proyecto.

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

La solicitud para obtener la carta de participación voluntaria está completa.

El proyecto pertenece al Fondo Multilateral de Créditos de Carbono (MCCF) del BERD-BEI en el que España participa.

Se trata de un proyecto de Aplicación Conjunta en Ucrania desarrollado por la vía 1 o simplificada. Ucrania cumple todos los requisitos para desarrollar proyectos de Aplicación Conjunta por esta vía.

El proyecto cuenta con un informe de determinación positivo.