

ANÁLISIS DE PROYECTO

"MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LOS HORNOS EN LA INDUSTRIA DE PRODUCCIÓN DE LADRILLOS EN BANGLADESH (PAQUETE 2)"

(Improving Kiln Efficiency in the Brick Making Industry In Bangladesh (Bundle-2))

Introducción

El proyecto consiste en la construcción de 6 nuevos hornos eficientes para ser empleados en la fabricación de ladrillos en Bangladesh. Se trata de hornos que emplean la tecnología de horno híbrido Hoffman (HHK) desarrollada en Alemania durante el siglo XIX.

El objetivo del proyecto es la reducción de las emisiones de CO₂ generadas en la fabricación de ladrillos a través de un nuevo sistema más eficiente y que emite menor cantidad de Gases de Efecto Invernadero (GEI). El proyecto de pequeña escala agrupa un conjunto de 6 hornos en las regiones de Gazipur y Tangail.

El proyecto implica transferencia de tecnología, además de una mejora en las condiciones de vida y la calidad ambiental de la región. Asimismo se crearán puestos fijos de trabajo, sustituyendo la estacionalidad de producción de los ladrillos por un trabajo de carácter permanente.

Objetivo final del proyecto

Objetivo:

El objetivo del proyecto es sustituir los hornos empleados en la tradicional fabricación de ladrillos por nuevos hornos que emplean la tecnología de horno híbrido Hoffman (HHK), y que conlleva una reducción de emisiones de CO₂

Reducciones anuales: 30.613 tCO₂e/año

Reducciones totales durante el período de acreditación: 306.135 tCO₂e

(Período de acreditación de 10 años)

Características del proyecto

Descripción: Para llevar a cabo la actividad de proyecto, se construirán los hornos en 2 plantas diferentes de las ciudades de Gazipur (4 hornos) y Tangail (2 hornos). El revestimiento interior del horno se hace con ladrillos estándar, para mejorar el flujo de aire y por lo tanto la combustión. El flujo de aire a través de la cámara de cocción es inducido por una bomba de vacío que bombea el aire caliente desde dicha cámara a los túneles de secado. Cuando alcanza la pila de ladrillos para quemar, como ya han sido previamente recalentados desde la zona de quemado anterior, reduce el tiempo de cocción y el consumo de energía.

Promotores de Proyecto: Industrial and Infrastructure Development Finance Company Ltd. (IIDFC) y el Banco Internacional para la Reconstrucción y el Desarrollo (Banco Mundial) como fideicomisario del Fondo de Carbono para Desarrollo Comunitario en el que España participa.

Tipo de proyecto: Tipo II - Proyecto de pequeña escala de eficiencia energética

Categoría: Categoría D: Medidas de eficiencia energética y cambio de combustible para instalaciones industriales.

Sector: 4. Industrias Manufactureras.

Requisitos para que el proyecto sea considerado Mecanismo de Desarrollo Limpio

Este documento afirma que el proyecto cumple los siguientes requisitos:

- Las Partes implicadas tienen designada su Autoridad Nacional y ha comunicado su definición a la CMNUCC.
- 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 10 años de duración del proyecto).
- El proyecto contribuye al desarrollo sostenible del país huésped.
- El proyecto supone una potencial transferencia de tecnología.

El proyecto se está realizando 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)

Proyectos de eficiencia energética que reduce el consumo al equivalente de 60 GWh /año.

Elección de la metodología

Este proyecto utiliza la metodología consolidada **AMS-II.D. versión. 12 ,EB 51** adoptada por la Junta Ejecutiva ("Medidas de eficiencia energética y cambio de combustible para instalaciones industriales") 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 **AMS-II.D. versión. 12 ,EB 51** ("Medidas de eficiencia energética y cambio de combustible para instalaciones industriales").

ca y cambio de combustible para instalaciones industriales”) que se ajusta a este tipo de proyectos.

Cálculo de emisiones del proyecto

Se han calculado las emisiones de la base de referencia y la estimación de emisiones del proyecto. A partir de estos datos y siguiendo la metodología, se calcula la reducción de emisiones resultado del proyecto asciende a 306.135 tCO₂e eq durante los 10 años del periodo de acreditación.

Repercusiones ambientales

El proyecto cumple todos los requerimientos y leyes nacionales y regionales exigidas para su desarrollo. El proyecto ha llevado a cabo distintos estudios de carácter medioambiental. De acuerdo con la normativa aplicable el promotor del proyecto debe preparar un “estudio preliminar medioambiental” tras el cual la autoridad competente emite un “certificado ambiental” que recoge los requisitos bajo los cuales se permite su ejecución.

El proyecto forma parte de la cartera de un fondo de carbono del Banco Mundial, lo que conlleva que se le apliquen las salvaguardas medioambientales de la Política de Evaluación Medioambiental del Banco. De hecho, el proyecto ha sido incluido en una clase que según las especificaciones del Banco Mundial, significa que tendrá algunos impactos pero que pueden mitigarse. En consecuencia, se ha elaborado un estudio que analiza los impactos ambientales asociados al proyecto y que identifica un plan de mitigación para los riesgos que incidan sobre la contaminación atmosférica y sobre la seguridad e higiene de los trabajadores

En 2008 se llevó a cabo un estudio específico, suministrado tanto a las autoridades locales como al Banco Mundial, que evalúa el impacto en la calidad del aire por la operación de este tipo de hornos. El estudio demuestra que la tecnología es menos contaminante que los sistemas tradicionales de producción de ladrillos, y recoge algunas recomendaciones para minimizar cualquier impacto negativo que pudiera resultar de la puesta en marcha del proyecto.

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 emitida por la Autoridad Nacional Designada de Dinamarca.

Observaciones de los interesados

La consulta pública a las partes interesadas se ha realizado y completado. Tras dos periodos de consulta pública, las partes interesadas aportaron diferentes puntos de vista sobre la actividad de proyecto. Los representantes hicieron hincapié en la importancia de la creación de empleo gracias al proyecto, en la construcción de instalaciones industriales “limpias” con pocos o ningún efecto adverso contra el medioambiente, en el desarrollo en cuanto a infraestructuras de la zona, así como en la importancia de la transferencia de tecnología para Bangladesh. De forma general se puede afirmar que los consultados están de a favor del desarrollo 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 de Carbono para el Desarrollo Comunitario (CDCF) del Banco Mundial, en el que el gobierno de España es partícipe.

El proyecto está validado y registrado.