

## ANÁLISIS DE PROYECTO

### **“Proyecto en India Fal G-Brick Blocks, N° 2” (India-FaL-G Brick and Blocks Project No.2.)**

#### **Introducción**

El proyecto consiste en la introducción de un sistema de fabricación de ladrillos con cenizas volantes, yeso y cal, en 11 plantas de los Estados Tamil Nadu y Andhra Prades, en India. Se trata de una agrupación de proyectos de pequeña escala de eficiencia energética.

El objetivo del proyecto es la reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub> a través de la fabricación en 11 plantas de un tipo de ladrillos que no requiere sinterización y que por tanto reducen la cantidad de energía consumida en comparación con la tradicional producción de ladrillos de arcilla.

Adicionalmente el proyecto evitará la denudación de suelos fértiles para la extracción de arcilla ya que el material con el que se realizan los nuevos ladrillos proviene de subproductos o residuos.

#### **Objetivo final del proyecto**

##### **Objetivo:**

El objetivo del proyecto es sustituir la tradicional fabricación de ladrillos por medio de arcilla, que utiliza la quema de combustibles fósiles para su elaboración, por un nuevo proceso de fabricación de ladrillos con cenizas volantes, yeso y cal, que produce una reducción de emisiones de CO<sub>2</sub>.

Reducciones anuales: 11.294 t CO<sub>2</sub> eq/año

Reducciones totales durante el período de acreditación: 112.940 t tCO<sub>2</sub>e

(Período de acreditación fijo de 10 años, de 2011-2021)

Reducciones totales hasta 2012: 16.875 tCO<sub>2</sub>e

#### **Características del proyecto**

Descripción: Proyecto de pequeña escala se desarrolla en 11 plantas de fabricación de ladrillos en India, que introducen un nuevo sistema de fabricación de ladrillos con cenizas volantes, yeso y cal. La capacidad agregada del conjunto de plantas es de 61.138 m<sup>3</sup>.

Promotores del Proyecto: Eco Carbon Pvt.Ltd. (ECPL) en representación de una serie de fábricas individuales recogidas en el Anexo 6 del PDD, y el Banco Mundial como fideicomisario del Fondo de Carbono para el Desarrollo Comunitario (CDCF) en el que España participa.

Tipo de proyecto: Proyecto de pequeña escala tipo III: “Otro tipo de proyectos”.

Categoría: Tipo III-Z – Sustitución de combustible, mejora de procesos y eficiencia energética en la fabricación de ladrillos.

## **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.
- 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**

El proyecto agrupa 11 actividades de pequeña escala, unidas en diferentes grupos y situadas en diferentes zonas de los Estados indios de Tamil Nadu y Andhra Pradesh, que dan lugar a una reducción de emisiones total de 11.294 tCO<sub>2</sub>/año, por debajo del umbral de 60 kt CO<sub>2</sub> que establece la definición de los proyectos de pequeña escala.

### **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 **AMS III-Z: Sustitución de combustible, mejora de procesos y eficiencia energética en la fabricación de ladrillos** que se ajusta a este tipo de proyectos.

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

El proyecto aplica el plan de monitoreo recogido en la metodología **AMS III-Z: Sustitución de combustible, mejora de procesos y eficiencia energética en la fabricación de ladrillos** aprobada por la Junta Ejecutiva del MDL 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 del proyecto de acuerdo con la metodología aplicada. Las reducciones de emisiones anuales del proyecto son de 11.294 tCO<sub>2</sub>/año

## **Repercusiones ambientales y socioeconómicas**

Las autoridades indias no exigen una evaluación de impacto ambiental a las plantas pequeñas de producción de ladrillos, sin embargo, se ha llevado a cabo un análisis de los impactos ambientales y sociales del proyecto.

Las conclusiones de este análisis muestran que el proyecto ayudará a reducir el impacto medioambiental de las tradicionales plantas de fabricación de ladrillos con arcilla que son: degradación del suelo y contaminación del aire. Asimismo al utilizarse las cenizas volantes procedentes de plantas térmicas se evitarán sus impactos negativos.

Los efectos negativos del proyecto son insignificantes con respecto a los beneficios y asociados a las prácticas en la operación. En cualquier caso, para mitigar cualquier efecto negativo se ha desarrollado un Plan de Manejo Ambiental y Plan de Buenas Prácticas.

## **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 del gobierno de Holanda e Italia.

## **Observaciones de los interesados**

Se han realizado distintas consultas a los diferentes grupos interesados en 2001, 2003, 2007, 2008 y 2009, entre ellos: los emprendedores responsables de la producción de ladrillos, consumidores, residentes locales, la comunidad de trabajadores, proveedores de materia prima, etc.

El resumen de comentarios refleja el reconocimiento de los beneficios que genera el proyecto donde se destacan, no sólo los beneficios ambientales, sino también comerciales. Así mismo se muestra que el deseo de la mayoría de los interesados de recibir parte de los beneficios procedentes de los créditos de carbono.

Existe un Plan de Beneficios Comunitario para los trabajadores con una serie de medidas entre las que destacan seguros y mejora de condiciones sanitarias. Los trabajadores tendrán continuidad en su puesto de trabajo.

## **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, en el que el gobierno de España es partícipe.

El proyecto está registrado.