

# ANÁLISIS DEL PROYECTO DE COGENERACIÓN CON BAGAZO EN LA AZUCARERA DE MAWANA SUGAR WORK, EN INDIA. ("Bagasse based Co-generation Project at Mawana Sugar Works")

## Introducción

El proyecto consiste en la instalación de una planta de cogeneración con bagazo de caña de azúcar. Este proyecto supone el uso de biomasa como combustible. El bagazo es un residuo procedente del proceso de producción del azúcar que se usará como combustible durante la época de cosecha.

Utilizará parte de la energía generada para abastecer los requerimientos de la fábrica azucarera y el resto lo exportará a la red eléctrica. La fábrica sólo estará operativa durante la estación de prensado de la caña de azúcar.

El proyecto contribuye a la promoción de las energías limpias en India y contribuye positivamente a una gestión más eficiente de los residuos y a la conservación de los recursos.

El proyecto contribuye al desarrollo sostenible de la región.

## Objetivo final del proyecto

### Objetivo:

El objetivo de la actividad del proyecto es producir la electricidad necesaria para el consumo interno y funcionamiento de la planta y para vender el exceso a la red regional. El proyecto va generar electricidad sin emitir Gases de Efecto Invernadero (GEI) y, por tanto, desplazará las emisiones que se hubieran producido si los combustibles fósiles se hubieran quemado para generar energía.

Reducciones anuales medias: 60.267 t CO<sub>2</sub> eq/año.

Reducciones totales durante el periodo de acreditación: 602.670 t CO<sub>2</sub> eq

(Periodo de acreditación fijo de 10 años).

Reducciones totales aproximadas hasta 2012: 361.602 t CO<sub>2</sub> eq.

## Características del proyecto

Descripción: La central está diseñada para operar con una serie de calderas de alta presión con una capacidad nominal de 90T/hora y con una salida de vapor de presión de 86Kg/cm<sup>2</sup>. También se instalarán un compresor y un turbo generador de presión con unas capacidades instaladas de 19,1 y 8MW respectivamente. Tras la puesta en marcha del proyecto, una de las calderas trabajará a media carga.

Promotores de Proyecto: Mawana Sugars Limited y el Banco Asiático de Desarrollo como fideicomisario del Fondo de Carbono Asia Pacífico.

Tipo de proyecto: proyecto de energías renovables, cogeneración.

Categoría: 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 ( CH<sub>4</sub> y CO<sub>2</sub>).
- 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 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 **ACM0006 versión 3** "*Metodología de referencia consolidada para la generación de electricidad conectada a la red de residuos de biomasa*" que se ajusta a este tipo de proyectos. Adicionalmente para el cálculo de las emisiones evitadas por el desplazamiento de la electricidad de otras fuentes conectadas a red se ha utilizado la metodología **ACM0002 versión 6** "*Metodología de referencia consolidada para la generación de electricidad conectada a red de fuentes renovables*" según indica la propia **ACM0006**.

### 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 **ACM0006 versión 3** "*Metodología de referencia consolidada para la generación de electricidad conectada a la red de residuos de biomasa*" 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 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 602.670 t CO<sub>2</sub> eq durante los 10 años del periodo de acreditación.

### **Repercusiones ambientales**

La actividad del proyecto no generará impactos negativos sobre el medio ambiente.

De acuerdo con las disposiciones del Ministerio de Medio Ambiente y Bosques de la India, el proyecto no necesita un Estudio de Impacto Ambiental. En cualquier caso se han analizado las posibles repercusiones que el proyecto puede tener en el medio.

Los impactos identificados no se consideran significativos, en todo caso se van a llevar a cabo medidas de mitigación sobre los mismos.

**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**

El promotor del proyecto ha organizado consultas con los interesados de la zona con el objetivo de informar sobre los impactos sociales y ambientales de la actividad del proyecto. Así mismo estas consultas han permitido discutir todas las inquietudes surgidas en relación al proyecto.

Los representantes locales continúan apoyando al promotor en sus iniciativas ya que éste siempre ha trabajado por los beneficios de los habitantes de la comunidad local.

No se han producido comentarios negativos durante el proceso de consultas.

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

El proyecto pertenece al Fondo de Carbono Asia Pacífico, en el que España participa.

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

El proyecto está validado y registrado.