# ANÁLISIS DEL PROYECTO "GENERACIÓN DE ELECTRICIDAD BASADA EN LA GASIFICACIÓN DE BIOMASA POR BEACH MINERALS COMPANY PRIVATE LIMITED" en Tamil Nadu, India.

# (Biomass Gasification based Power Generation by Beach Minerals Company Private Limited)

#### Introducción

El proyecto consiste en el establecimiento de una planta de producción de energía eléctrica a partir de la gasificación de biomasa en Tamil Nadu, India.

El proyecto se implementará en la planta de extracción de arena de Beach Minerals Company, en la ciudad de Kuttam, en el distrito de Tirunelveli, Estado de Tamil Nadu. Constará de tres gasificadores de biomasa, de los cuales uno estará en posición de stand-by.

La biomasa utilizada procederá de *Prosopis juliflora*, muy abundante en la zona. El gas generado en el proceso de gasificación alimentará a siete motores que generarán la energía eléctrica. Esta energía sustituirá a la energía que actualmente se consume de la red eléctrica regional del sur, principalmente de origen térmico.

El proyecto contribuirá al desarrollo sostenible de la región.

#### Objetivo final del proyecto

<u>Objetivo</u>: El objetivo del proyecto es la generación de energía eléctrica a partir de un proceso de gasificación de biomasa. El principal combustible utilizado en el proyecto es *Prosopis juliflora*. La electricidad generada cubrirá las necesidades de consumo interno de Beach Minerals Company. Mediante este proyecto se reduce la dependencia de combustibles fósiles para la generación de electricidad.

Absorciones anuales aproximadas: 7.982 t CO2 eq/año

Reducciones totales durante el periodo de acreditación: 55.874 t CO2 eq

(7 años, con la opción de renovarse como máximo 2 veces, duración máxima 21 años)

Absorciones totales aproximadas hasta 2012: 31.568 t CO2 eq

# Características del proyecto

<u>Descripción:</u> El proyecto consiste en la instalación de una planta de 1,5 MW de capacidad instalada que genera electricidad mediante un proceso de gasificación de biomasa. La planta de generación constará de tres gasificadores de biomasa. El gas generado se llevará a 7 motores de una capacidad de 250 KW cada uno. La electricidad generada servirá para el autoabastecimiento de Beach Minerals Company.

<u>Promotores de Proyecto:</u> Beach Minerals Company Private Limited y Zero Emissions Technologies S.A.

Tipo de proyecto: I. Energía Renovable

Categoría: I.D Generación de Electricidad Renovable conectada a la Red

# 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
- Los gases objetivo del proyecto son los gases de efecto invernadero citados en el anexo A del Protocolo de Kioto
- La absorción de gases de efecto invernadero es adicional a la que ocurriría en ausencia del proyecto
- El proyecto supone beneficios reales por el aumento de las absorciones a largo plazo (mínimo de 21 años de duración del proyecto).
- El proyecto contribuye al desarrollo sostenible del país huésped.

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.

El proyecto 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)

La capacidad de generación del proyecto es inferior a 15 MW.

## Elección de la metodología

Este proyecto utiliza la metodología aprobada por la Junta Ejecutiva y recogida en el documento **ASM I.D (versión 13)** Generación de electricidad renovable conectada a la red, que se ajusta a este tipo de proyectos.

## Elección del plan y la metodología de vigilancia

Este proyecto utiliza la metodología aprobada por la Junta Ejecutiva y recogida en el documento **ASM I.D (versión 13)** Generación de electricidad renovable conectada a la red que se ajusta a este tipo de proyectos.

## Cálculo de la absorción de emisiones del 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 55.874 t CO2 eq durante los 7 años del primer periodo de acreditación.

#### Repercusiones ambientales y socioeconómicas

De acuerdo con la legislación de la India, la implementación de plantas de biomasa de pequeña escala no requiere de Estudios de Impacto Ambiental (EIA). La notificación del Ministerio de Medio Ambiente y Bosques (MOEF), del Gobierno de India, con fecha de 14 de septiembre de 2006 sobre la necesidad de EIA según la Ley de Protección del Medio Ambiente, 1986 (MOEF, 2002), establece que cualquier proyecto desarrollado en India debe presentar una solicitud al Ministerio de Medio Ambiente y Bosques, incluyendo una vista pública y el EIA, en caso de que la industria propuesta se encuentre entre las incluidas en una lista predefinida. Las plantas de generación térmica (coque, diesel y otros combustibles) con menos de 5 MW de capacidad, están excluidas de esta lista.

Éste es uno de los proyectos más respetuosos con el medio ambiente de los de su clase. Se adelanta a un círculo de generación de electricidad a partir de biomasa y, además, su capacidad (siendo una planta de generación térmica) es inferior a 5 MW, de manera que no se requiere para este proyecto un EIA.

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

Beach Mineral Company Pvt.Ltd. llevó a cabo una reunión con los interesados el 20 de septiembre de 2007. Asistieron los afectados en la zona, la población local y las autoridades.

En la reunión se explicó en qué consistía el proyecto así como las repercusiones para la zona.

En la reunión el promotor distribuyó un cuestionario a los asistentes.

No se recibió ningún comentario negativo de ninguno de ellos.

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

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

El informe de validación está completo y pendiente de obtención de la LoA de España.