# **ANÁLISIS DE PROYECTO**

# "PROYECTO DE PARQUE EÓLICO DE 37.95 MW POR BPEIPL EN BHARMASAGAR, KARNATAKA"

# (37.95 MW Wind power project in Bharmasagar, Karnataka by BPEIPL)

#### Introducción

El proyecto ha supuesto la puesta en marcha de un parque eólico con una capacidad instalada total de 37.95 MW, en el estado de Maharashtra, en India. En total se instalaron 22 aerogeneradores con una capacidad individual de 1.650 kW. La electricidad generada será vendida a la Compañía de Distribución de Electricidad Bangalore que forma parte de la Red Eléctrica del Sur de la India.

El proyecto contribuye al desarrollo sostenible de la región y a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero a la atmósfera al sustituir el suministro a la red, dominado por plantas térmicas con combustibles fósiles, por electricidad proveniente de una fuente de energía renovable.

# Objetivo final del proyecto

El proyecto va a generar electricidad sin emitir gases efecto invernadero utilizando los recursos eólicos renovables de la India. El proyecto desarrolla el uso de tecnologías de energías renovables no convencionales, genera empleo en la comunidad local, mejora las infraestructuras de la zona y facilita el desarrollo sostenible de la región.

Reducciones anuales: 93.735 tCO2e/año

Reducciones totales durante el período de acreditación: 937.350 tCO<sub>2</sub>e

(Período de acreditación fijo de 10 años, de 2010-2020)

Reducciones totales hasta 2012: 117.169 tCO<sub>2</sub>e

#### Características del proyecto

<u>Descripción:</u> El proyecto consiste en la producción de energía eólica a partir de 22 aerogeneradores con capacidad de 1.650 kW que convierten la energía cinética del viento en energía mecánica y posteriormente en energía eléctrica. La electricidad generada por el proyecto, 100.870 MWh anuales, será vendida a la Compañía de Distribución de Electricidad Bangalore que forma parte de la Red Eléctrica del Sur de la India.

<u>Promotores de Proyecto:</u> Green Infra Wind Energy Limited (India) y el Banco Asiático de Desarrollo como fideicomisario del Fondo de Carbono de Asia Pacífico (APCF) en el que España participa.

<u>Tipo de proyecto:</u> proyecto de generación de energía eléctrica conectada a red a través de fuentes renovables (eólica).

<u>Categoría:</u> Sectorial 1, 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
- 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 20 años de duración del proyecto).
- El proyecto contribuye al desarrollo sostenible del país huésped.
- 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

No procede

#### Metodologías para la base de referencia

Para establecer la base de referencia se ha elegido la metodología aprobada por la Junta Ejecutiva del MDL y recogida en el documento **ACM0002**, **versión 11** (metodología de línea base consolidada para la generación electricidad de fuentes renovables) que se ajusta a este tipo de proyectos.

# Plan de monitoreo y metodología de vigilancia

Para establecer el plan de vigilancia y monitoreo del proyecto se ha elegido la metodología aprobada por la Junta Ejecutiva del MDL y recogida en el documento **ACM0002, versión 11** (metodología de línea base y monitoreo consolidada para la generación de electricidad de fuentes renovables) 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 937.350 t CO2 eq durante los 10 años del periodo de acreditación.

## Repercusiones ambientales

A pesar de que la legislación ambiental India, (Ministerio de Medio Ambiente y Bosques, Notificación 1 del Ministerio de Medio Ambiente y Bosques, Gobierno de India, con fecha de 14 de Septiembre de 2006) no exige la realización de Estudios de Impacto Ambiental (EIA) para proyectos de generación de energía eólica, el promotor llevó a cabo de forma voluntaria un Estudio general de EIA del proyecto. Como resultado de dicho estudio se determinó que los impactos derivados de la actividad sobre el territorio, la flora, la fauna, el suelo o el ruido no eran significativos y se veían compensados por los beneficios e impactos positivos derivados de la puesta en marcha del proyecto. Además, puesto que el proyecto se realizaría en una zona boscosa, se llevará a cabo un plan de compensación que supondrá la reforestación de una superficie equivalente al terreno ocupado por el parque eólico.

Además, el proyecto cumple con las salvaguardas ambientales del Banco Asiático de Desarrollo.

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

El proyecto cuenta con Carta de Participación Voluntaria emitida por la AND de los Países Bajos en mayo de 2011.

#### Observaciones de los interesados

El promotor del proyecto llevó a cabo un procedimiento de consulta pública a través de una reunión con los interesados celebrada en abril de 2008.

Las reuniones contaron con la participación de representantes de la población local, ciudadanos, así como suministradores y encargados del proyecto. En ellas se presentó el proyecto, los beneficios que suponía y la relación de éste con la mitigación de gases de efecto invernadero. El proyecto fue bien recibido por los interesados que, tras haber recibido respuesta a las dudas planteadas, lo valoraron positivamente y no presentaron inconvenientes a su desarrollo.

### Comentarios de la Oficina Española de Cambio Climático

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

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

El proyecto está validado y registrado.