

ANÁLISIS DEL "PROYECTO DE EXPANSION GEOTERMAL OLKARIA II" EN KENIA.

(Olkaria II Geothermal Expasion Project)

Introducción

El proyecto consiste en el aumento de capacidad de la planta geotermal de Olkaria II en la región del Valle del Rift en Kenia, a través de la adición de una tercera unidad de generación de 35MW. Se prevé que la adición de esta capacidad resulte en una generación media anual de 276GWh que se exportarán a la red eléctrica de Kenia.

El proyecto reduce las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) 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. Mejora el acceso y disponibilidad de electricidad en la zona, contribuye a la creación de empleo y facilita el desarrollo sostenible de la región.

Objetivo final del proyecto

Objetivo:

El proyecto va a generar electricidad sin emitir gases efecto invernadero (GEI) utilizando los recursos geotermales renovables de Kenia. El proyecto pretende aprovechar el exceso de vapor existente en dos plantas geotermales (Olkaria I y II) propiedad de la empresa promotora del proyecto.

Reducciones anuales: 149.632 tCO₂e/año

Reducciones totales durante el período de acreditación: 1.047.423 tCO₂e

(Período de acreditación renovable de 7 años, de 2010 a 2017, con la opción de renovarse como máximo 2 veces, duración máxima 21 años)

Reducciones totales hasta 2012: 274.325 tCO₂e

Características del proyecto

Descripción:

El proyecto consiste en el aumento en la producción de electricidad de la planta geotermal "Olkaria II" a partir de la adición de una tercera unidad (turbina y generador) que aprovechará el excedente de vapor de ésta y otra planta (Olkaria I) y que será recogido y bombeado a la estación de generación. La electricidad generada será vertida a la red eléctrica de Kenia.

Promotores de Proyecto: Kenya Electricity Generating Company Ltd. (KenGen) y el Banco Mundial como fideicomisario del Fondo de Carbono para el Desarrollo Comunitario (CDCF).

Tipo de proyecto: proyecto de generación de energía eléctrica conectada a red a través de fuentes renovables (geotermal).

Categoría: 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 25 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 (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 **ACM0002, versión 10** (*metodología de línea base consolidada para la generación de electricidad de fuentes renovables*) 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 **ACM0002, versión 10** (*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 1.047.423 t CO₂ eq durante los 7 años del primer periodo de acreditación.

Repercusiones ambientales

El proyecto cumple todos los requerimientos y leyes nacionales exigidos para su desarrollo. Durante la construcción de la planta se llevó a cabo una Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) que fue aprobada por la Autoridad Nacional de Manejo Medioambiental (NEMA) en 2006.

En el desarrollo de este proyecto de ampliación de la planta, la empresa GIBB África Ltd. realizó una Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) entre los años 2004 y 2005. En la EIA, se estudiaron los principales impactos potenciales y se establecieron medidas mitigación y seguimiento.

El punto más sensible que se destaca es el de las emisiones de H₂S que ya se contempló en la EIA de la planta. Se espera que los niveles de emisión se mantengan estables tras la adición de la tercera unidad y dentro de los umbrales permitidos. En cualquier caso se realizará un seguimiento intensivo de los niveles.

Como resultado de la evaluación, se concluye que no existen impactos negativos significativos como resultado de la actividad 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 del gobierno de Holanda.

Observaciones de los interesados

El promotor del proyecto junto con el Banco Mundial llevó a cabo varias consultas con los interesados entre los años 2001 y 2006. Como resultado de éstas se puso de manifiesto la insatisfacción de la comunidad Maasai respecto a las oportunidades de empleo, acceso al agua, a la educación, etc.

El promotor del proyecto ha desarrollado acciones que pretenden cubrir esas necesidades (la construcción de colegios, creación de puntos de agua, establecimiento de sistemas de transporte, etc.).

El proyecto pertenece al Fondo de Carbono para el Desarrollo de las Comunidades (CDCF) del Banco Mundial, lo que implica que parte de los ingresos procedentes de la venta de las reducciones se utilizarán para la puesta en marcha de un plan de beneficios a las comunidades que ya está diseñado y que pretende dar respuesta a esas necesidades.

Comentarios de la Oficina Española de Cambio Climático

El proyecto pertenece al Fondo de Carbono para el Desarrollo de las Comunidades en el que España participa.

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

El proyecto está validado.