

ANÁLISIS DE PROYECTO

“Proyecto de Optimización de Energía Hidroeléctrica de Kiambere”

(Optimisation of kiambere Hydro Power Project)

Introducción

El proyecto hidroeléctrico de Kiambere se encuentra en la Provincia Oriental de Kenia, aguas abajo de la central eléctrica Kindaruma, a lo largo de la cascada de Tana. Comenzó a funcionar en 1988.

El proyecto consiste en la rehabilitación de la central de energía de Kiambere mediante la modernización de las turbinas con nuevos canales eficientes en la central existente. La actualización de la central incrementará la capacidad de generación de la planta que verterá a la red de Kenia 20 MW.

El proyecto contribuirá al desarrollo sostenible de la región al promover la utilización de energía limpia y reducir la dependencia de combustibles fósiles.

Objetivo final del proyecto

El objetivo del proyecto es la reducción de gases de efecto invernadero (GEI) mediante el desplazamiento de la generación de electricidad a partir de combustibles fósiles en la red de Kenia por energía hidroeléctrica limpia.
Reducciones anuales: 41.204 tCO₂e/año

Reducciones totales durante el período de acreditación: 412.040 tCO₂e

(Período de acreditación de 10 años)

Características del proyecto

Descripción: Las turbinas existentes (2 x 72 MW) serán reemplazadas por nuevas turbinas (2 x 84,5 MW). Los detalles de la rehabilitación consisten en la sustitución de la turbina entera así como la cubierta de las culatas, los álabes de guía y los casquillos base.

Promotores de Proyecto: Kenya Electricity Generating Company LTD (KenGen), el Banco Mundial como fideicomisario del Fondo de Carbono para el Desarrollo Comunitario (CDCF) y el Ministerio de Infraestructuras y Medioambiente de países Bajos.

Tipo de proyecto: Proyecto de energía renovable (hidroeléctrico).

Categoría: 1, Industrias energéticas (fuentes 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 (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

Para establecer la base de referencia se ha elegido la metodología aprobada por la Junta Ejecutiva del MDL y recogida en el documento **ACM002, Versión 13.0.0**, (*Metodología de base consolidada para la generación de electricidad conectada a la red desde 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 **ACM002, Versión 13.0.0**, (*Metodología de base consolidada para la generación de electricidad conectada a la red desde 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 412.040 t CO₂ eq durante los 10 años del periodo de acreditación.

Repercusiones ambientales

No es necesaria la evaluación de impacto ambiental de conformidad con las disposiciones de la Ley de Gestión y Coordinación del Medio Ambiente (EMCA, 1999). La ley no requiere la EIA cuando el trabajo principal del proyecto consiste en la sustitución de equipos mecánicos dentro de la planta. La seguridad de presas está garantizada ya que la estación funciona en cascada con otras centrales aguas arriba. La adición de la capacidad no tendrá ningún impacto en la presa, porque todo lo que conlleva el proyecto es la instalación de máquinas más eficientes que utilizan los mismos canales de agua / tubería de carga que la estación existente.

Sin embargo, como lo exige la Ley, la central Kiambere estará sujeta a auditorías anuales Ambientales bajo la dirección de la Autoridad Nacional de Gestión Ambiental (NEMA).

El proyecto cumple con las salvaguardas ambientales y sociales del Banco Mundial lo que indica que todos los potenciales impactos asociados a la actividad de proyectos son abordados de forma adecuada.

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 Participación Voluntaria emitida por la Autoridad Nacional Designada de Bélgica, Japón, Países Bajos y Alemania.

Observaciones de los interesados

La consulta pública a las partes interesadas se ha realizado y completado. Se celebraron dos reuniones de las partes interesadas. Los interesados fueron invitados por el envío de cartas con antelación.

En la primera reunión se destacó el papel de la promotora (KenGen) en la generación de energía limpia y se hizo hincapié en sus esfuerzos en materia de responsabilidad social corporativa (RSC). El comité de RSC de KenGen anunció un plan para proporcionar asistencia a la comunidad en cuanto a la concesión de becas a cinco barrios cercanos, así como ayudar en la construcción de escuelas, carreteras y hospitales como posible componente del plan de desarrollo de la comunidad al estar asociado con la implementación del proyecto MDL propuesto.

En la segunda reunión se analizó el Plan de beneficios comunitarios del CDCF con más detalle. Los comentarios recibidos se centraron principalmente en este plan y se acordó: el suministro de agua a ciertas partes de la comunidad; la construcción de seis quioscos de agua en la sub-localización de Musumaa en los alrededores de la central Masinga; la construcción de aulas en escuelas de primaria; y la construcción de centros de salud. La financiación se logrará a través de la venta de las reducciones de emisiones al CDCF.

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 (CDCF), en el que el gobierno de España participa.

El proyecto está validado y registrado.