

ANÁLISIS DE PROYECTO
“PROYECTO HIDROELÉCTRICO CANBALAM I”
(Canbalam I Hydroelectric Project)

Introducción

El proyecto de pequeña escala consiste en la puesta en marcha de una minicentral hidroeléctrica en el río Canbalam, en Guatemala. Con una capacidad instalada de 4,96 MW, la electricidad producida 39.762 MWh anuales, será vertida a la red eléctrica nacional de Guatemala.

El proyecto contribuirá al desarrollo sostenible de la región y a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero a la atmósfera al suministrar a la red electricidad proveniente de una fuente de energía renovable.

Objetivo final del proyecto

El proyecto va a generar electricidad sin emitir gases de efecto invernadero utilizando los recursos hidroeléctricos renovables de Guatemala. El proyecto desarrolla el uso de tecnologías limpias, genera empleo en la comunidad local, mejora las infraestructuras de la zona y facilita el desarrollo sostenible de la región.

Reducciones anuales: 26.843 tCO₂e/año

Reducciones totales durante el período de acreditación: 187.901 tCO₂e

(Período de acreditación renovable de 7 años, de 2013-2019)

Características del proyecto

Descripción: El proyecto consiste en la producción de energía hidráulica a partir de una minicentral hidroeléctrica de filo de agua, con capacidad instalada de 4,96 MW, instalada sobre el río Canbalam, próxima al municipio de Barillas, en Guatemala. El proyecto contempla la construcción de una represa derivadora, de 2,5 m de altura, una conducción de 1.300 m y salto de 272 m, y una casa de máquinas donde se instalará un turbina tipo Pelton. La electricidad generada (39.762 MWh anuales) se verterá a la red eléctrica nacional de Guatemala mediante una línea de transmisión de 4.91 km a 69 kV.

Promotores de Proyecto: Hidro Santa Cruz S.A.

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

Categoría: Sectorial 1, Industrias Energéticas (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)

La capacidad total instalada del proyecto es inferior a 5 MW, que está por debajo de los 15MW que establece el límite para la consideración de proyectos MDL de Pequeña Escala según las Modalidades de Procedimiento.

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 **AMS.I.D vs. 17** (*metodología de línea base para la generación de electricidad con conexión a la red procedente de fuentes renovables*) que se ajusta a este tipo de proyectos. Asimismo, se han tomado como referencias elementos de la metodología aprobada por la Junta Ejecutiva del MDL y recogida en el documento ACM0002 (*metodología de línea base para la generación de electricidad con conexión a la red procedente de fuentes renovables*)

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 **AMS.I.D vs. 17** (*metodología de línea base y monitoreo para la generación de electricidad con conexión a la red procedente de fuentes renovables*) que se ajusta a este tipo de proyectos. Asimismo, se han tomado como referencias elementos de la metodología aprobada por la Junta Ejecutiva del MDL y recogida en el documento ACM0002 (*metodología de línea base para la generación de electricidad con conexión a la red procedente de fuentes renovables*)

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 187.901 t CO₂ eq durante los 7 años del primer periodo de acreditación.

Repercusiones ambientales

En cumplimiento de la legislación ambiental de Guatemala, el promotor del proyecto llevó a cabo sendas evaluaciones de impacto ambiental para la central y la red eléctrica de transmisión. Dichas evaluaciones, que estaban acompañadas por sus correspondientes planes de manejo ambiental, fueron aprobadas por la autoridad ambiental competente en 2010.

El estudio identificó los principales impactos generados por la actividad durante su fase de construcción y de explotación. De los resultados de la evaluación se desprende que el proyecto tiene un balance positivo para el medio ambiente. Adicionalmente, el Plan de Manejo Ambiental que acompaña al proyecto recoge una serie de medidas que permitirán mitigar los posibles impactos negativos asociados a la actividad.

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

En año 2010, el promotor del proyecto organizó una reunión informativa con las comunidades dentro del área de influencia de la minicentral con objeto de resolver sus inquietudes e informarles acerca de las características del proyecto, sus beneficios a corto y largo plazo y su consideración como proyecto MDL.

Como resultado de las consultas públicas se desprende que el 100% de los interesados considera que este proyecto será beneficioso para el medio ambiente y la comunidad local, mostrando su apoyo a la ejecución.

No hay comunidades que se vena afectadas por el área de inundación de la represa y la compañía promotora ha llegado a acuerdos con todos los propietarios de las tierras afectadas.

Comentarios de la Oficina Española de Cambio Climático

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

El proyecto está validado y registrado.