

ANÁLISIS DE PROYECTO
“PROYECTO DE REDUCCIÓN DE GEI EN LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE KINOYA”
(Kinoya Sewerage Treatment Plant GHG Emission Reduction Project)

Introducción

El proyecto de pequeña escala consiste en la recuperación y combustión del biogás producido en la planta de tratamiento de aguas residuales de Kinoya, en Fiji.

Actualmente el biogás, con alto contenido en metano y producido en la digestión anaerobia de los lodos del tratamiento secundario de la planta, es liberado a la atmósfera. Con la instalación de una unidad de recuperación, tratamiento y combustión del biogás se reducirán las emisiones de gases de efecto invernadero a la atmósfera.

Siendo el primer proyecto de su tipo en el país, contribuye a al desarrollo sostenible de la región, implica transferencia de tecnología y buenas prácticas y constituye un proyecto de referencia que puede replicarse en otras zonas.

Objetivo final del proyecto

El proyecto tiene como propósito disminuir las emisiones de GEI a través de la recuperación y combustión del biogás generado en una planta de depuración de aguas residuales. De no ser por la actividad propuesta, se continuaría la práctica habitual que implica la liberación a la atmósfera del biogás con un alto contenido de metano y, por tanto, con elevado poder de calentamiento global.

Reducciones anuales: 22.471 tCO₂e/año

Reducciones totales durante el período de acreditación: 224.710 tCO₂e

(Período de acreditación fijo de 10 años, de 2011-2021)

Reducciones totales hasta 2012: 31.970 tCO₂e

Características del proyecto

Descripción:

En el marco del proyecto se instalará un sistema de recuperación, tratamiento y combustión del biogás generado en la digestión anaeróbica de los lodos de la planta depuradora de aguas residuales de Kinoya, en la isla de Viti Levu, en Fiji. El sistema bombeará y secará el biogás producido en los dos digestores anaeróbicos de los lodos de la planta. Posteriormente, el gas será quemado en un módulo de combustión en llama que asegurará la eliminación del 98% de los compuestos orgánicos volátiles.

Promotores de Proyecto: Departamento de Suministro y Depuración de Aguas, Ministerio de Obras Públicas y Transporte, República de Fiji y el Banco Asiático de Desarrollo como fideicomisario del Fondo de Carbono Asia Pacífico (APCF).

Tipo de proyecto: Proyecto de pequeña escala de recuperación de metano en sistemas de tratamiento de aguas residuales.

Categoría: Sectorial 13, gestión y eliminación de residuos.

Requisitos para que el proyecto sea considerado Mecanismo de Desarrollo Limpio

Los documento de proyecto afirman 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 10 años de duración del proyecto).
- El proyecto contribuye al desarrollo sostenible del país huésped.

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)

El proyecto reduce menos de 60.000 toneladas de CO₂ equivalente por año, por lo que puede ser considerado de pequeña escala.

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 **Versión 16 de AMS-III.H** "Recuperación de metano sistemas de tratamiento de aguas residuales" que se ajustan a este tipo de proyectos.

Elección del plan y la metodología de vigilancia

Para el establecimiento del plan de monitoreo y vigilancia se ha elegido la metodología aprobada por la Junta Ejecutiva del MDL y recogida en el documento **Versión 16 de AMS-III.H** "Recuperación de metano sistemas de tratamiento de aguas residuales" que se ajustan a este tipo de proyectos.

Cálculo de la reducción de las 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 224.710 tCO₂e durante los 10 años

del período de acreditación. No se considera que se generen fugas relacionadas con el proyecto.

Repercusiones ambientales

Los promotores sometieron el proyecto al correspondiente escrutinio ambiental por parte del Ministerio de Medioambiente. En mayo de 2010, el Ministerio de Medioambiente determinó que la actividad de proyecto no implica impactos ambientales negativos, quedando, por tanto, eximida de superar una EIA completa.

Por otro lado, además de la reducción de emisiones de GEI, el proyecto genera impactos medioambientales positivos tales como eliminación de olores o mejoras de la higiene de la zona.

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 Suecia.

Observaciones de los interesados

La consulta pública se llevó a cabo a través de la convocatoria de una reunión a la que se invitó a diversas organizaciones y departamentos gubernamentales. La reunión, celebrada en noviembre de 2008 contó con la participación de 16 personas.

La mayoría de los asistentes mostraron un claro apoyo por el desarrollo del proyecto. Igualmente, se plantearon algunas dudas relativas a impactos ambientales o a riesgos ligados al proyecto. Estas dudas fueron aclaradas por los promotores que confirmaron la segura explotación de las instalaciones y la adecuada formación del personal responsable de su explotación y mantenimiento.

Comentarios de la Oficina Española de Cambio Climático

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

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

El proyecto está validado y se ha solicitado su registro.