

ANÁLISIS DEL PROYECTO “GIKOKO PALEMBANG - PROYECTO DE QUEMA DE GAS DE RELLENO SANITARIO” (*Gikoko Palembang – LFG Flaring Project*)

Introducción

El proyecto consiste en la recuperación y aprovechamiento del gas de relleno sanitario contenido en el vertedero de Palembang, TPA I Sukawinatan, en Indonesia. Parte del gas capturado se utilizará para la generación de energía eléctrica para autoconsumo de la planta. Asimismo, se introducen mejoras en los sistemas de recogida y gestión de los Residuos Sólidos Urbanos (RSU). Todo ello parte de un acuerdo comercial entre la empresa PT Gikoko Kogyo Indonesia y el municipio de Palembang.

El proyecto reduce las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) a la atmósfera, tanto por la quema del metano contenido en el gas que se genera, como por la disminución de consumo de energía por la instalación procedente de la red basada fundamentalmente en combustibles fósiles.

Es el primer proyecto en Indonesia que parte de una inversión de una empresa privada en la gestión de los RSU, demostrando la posibilidad de eliminar las barreras comerciales a este tipo de proyectos. Además, contribuye a la mejora de las condiciones ambientales de la zona y al desarrollo sostenible del país.

Objetivo final del proyecto

Objetivo:

El proyecto tiene como objetivos: disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero, contribuir a la mejora en la gestión de residuos, fomentar la creación de empleo local y mejorar las condiciones medioambientales de la zona. Asimismo, se reducen las emisiones de GEI al sustituir la energía eléctrica procedente de la red local por la generada gracias al aprovechamiento de parte del gas recuperado.

Reducciones anuales: 49.307 tCO₂e/año

Reducciones totales durante el período de acreditación: 345.151 tCO₂e

(7 años -de 2009 a 2016-, con la opción de renovarse como máximo 2 veces, duración máxima 21 años)

Reducciones totales hasta 2012: 141.736 tCO₂e

Características del proyecto

Descripción:

El proyecto parte de un acuerdo entre PT Gikoko Kogyo Indonesia y el municipio de Palembang de modo que la empresa cubrirá la instalación de un sistema de captura y de quema en antorcha de los gases generados en el vertedero de la ciudad, para la destrucción del metano contenido en ellos.

El vertedero cuenta ya con una gestión controlada, con sistemas de captura de fugas y sistemas de tratamiento de lixiviados. La actuación reforzará y

ampliará los sistemas necesarios para la adecuada gestión del vertedero, implantando "buenas prácticas" en el mismo y programas de desarrollo de comunidades locales cercanas.

El aprovechamiento del metano del vertedero se basa en la implantación de un sistema de captura y de quema en antorcha que consta de distintas unidades y pasos de ejecución: cierre del vertedero, instalación de sistemas de captura, sistemas de manejo de fugas, equipos de bombeo y tratamiento del gas, equipos para la generación eléctrica y sistemas de control y monitoreo adecuados, entre otros.

Promotores de Proyecto: PT Gikoko Kogyo Indonesia, la Municipalidad de la ciudad de Palembang y el Banco Asiático de Desarrollo como fideicomisario del Fondo de Carbono Asia Pacífico (APCF).

Tipo de proyecto: Proyecto de gran escala de recuperación y utilización de gas de relleno sanitario.

Categoría: Sectorial 13, gestión y eliminación de residuos.

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 21 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 **ACM0001, Versión 8: Metodología consolidada para la determinación de la línea base y monitoreo para proyectos de gas de relleno sanitario**, 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 **ACM0001, Versión 8: Metodología consolidada para la determinación de la línea base y monitoreo para proyectos de gas de relleno sanitario**, que se ajusta 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 345.151 tCO₂e durante los 7 años del primer período de acreditación. No se considera que se generen fugas relacionadas con el proyecto.

Repercusiones ambientales

Según la legislación aplicable en Indonesia ciertas actividades deben someterse a un "*Analisis Mengenai Dampak Lingkungan*" (AMDAL) o a una Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), para la obtención del permiso correspondiente. Entre estas actividades, se encuentra este tipo de proyectos.

El vertedero de Palembang ya contaba con un AMDAL, por lo que esta actividad se entiende como un complemento a la actividad que ya ha obtenido el permiso. Adicionalmente, como parte de la preparación del proyecto, dentro del análisis de viabilidad del mismo, se efectuaron estudios de afecciones ambientales que constataron que la actividad no producirá efectos negativos significativos. Para los que pudieran surgir se establecen medidas paliativas dentro del Plan de Manejo Ambiental (*Upaya Pengelolaan Lingkungan –UKL*). En cualquier caso, es importante señalar el importante número de efectos positivos del mismo.

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 de Suecia.

Observaciones de los interesados

El día 4 de Octubre de 2007 se llevó a cabo una reunión con los agentes interesados. Se identificaron numerosos grupos de interés, que culminaron en una asistencia de alrededor de 60 personas. Entre ellos, se encontraban representados grupos de vecinos, representantes del gobierno local, prensa, etc.

En la reunión se presentaron los objetivos y el proyecto a desarrollar. Se recogieron los comentarios de todos ellos, y se han tenido en cuenta en el desarrollo del proyecto. En general, puede afirmarse que el conjunto de afectados apoya fuertemente el desarrollo del proyecto.

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.