

ANÁLISIS DEL PROYECTO
“Captura y Quema del Biogás del Relleno Sanitario de Proactiva Mérida”
Yucatán, México

Introducción

El vertedero de Mérida, capital del estado de Yucatán en México, acoge los residuos sólidos urbanos del municipio de Mérida – 797 000 habitantes – para su disposición final desde el año 1997. Dentro del marco del Mecanismo de Desarrollo Limpio del Protocolo (MDL) definido por el artículo 12 del Protocolo de Kyoto, el municipio de Mérida tiene la oportunidad de salvar un paso tecnológico en la gestión y el tratamiento de los gases producidos por el vertedero; iniciativa que no hubiera podido fomentar sin los ingresos derivados de la comercialización de los Certificados de Emisiones de Reducciones (CERs).

El proyecto contempla implementar un sistema de captura, extracción y tratamiento por antorcha del biogás proveniente de la descomposición anaerobia de la parte biodegradable de los residuos depositados. Persigue la reducción de las emisiones de metano – gas a efecto invernadero cuyo poder de calentamiento es 21 más potente que el del dióxido de carbono.

El proyecto contribuirá también al desarrollo sostenible del municipio de Mérida, mejorando el sistema de gestión de los residuos sólidos y mejorando las condiciones medioambientales de los alrededores del vertedero.

Además se crearán nuevos puestos de trabajo para la operación y el mantenimiento del sistema.

La actividad de proyecto propuesta establecerá una mejor práctica en la gestión de los residuos sólidos urbanos y la captación del biogás de vertedero, cumpliendo las normas medioambientales más avanzadas, y fomentando este tipo de prácticas en México, cuyos vertederos abiertos son todavía práctica común en todo el país.

Objetivo final del proyecto

El objetivo del proyecto es la captura, la extracción y el tratamiento, por medio de una antorcha, del biogás procedente del vertedero de Mérida, contribuyendo de esta manera a la reducción de las emisiones de Gases a Efecto Invernadero y al desarrollo sostenible local.

Se espera que el proyecto reduzca las emisiones anuales de 106.340 toneladas de CO₂e y un total de 744.383 tCO₂e durante los 7 años del primer período de acreditación. A lo largo de 21 años (3 periodos de 7 años), las reducciones de emisiones se estiman a 1.396.845 tCO₂e.

Características del proyecto

Descripción: Captura, extracción, y tratamiento por medio de antorcha del biogás procedente del vertedero de Mérida. El vertedero es propiedad del municipio de Mérida, y está en operación desde noviembre 1997; Proactiva México tiene la concesión para el contrato de disposición final de los residuos sólidos urbanos durante un periodo de 15 años.

Promotores de Proyecto: Proactiva México, operador del vertedero de Mérida, y Proactiva Medio Ambiente.

Tipo de proyecto: Proyecto de gran escala de gestión de residuos

Categoría: 13 (gestión 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 al 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 Kyoto
- ▣ 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 México, un país que es del Parte del Protocolo de Kyoto 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.

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 5** que se ajusta a este tipo de proyectos (metodología consolidada para proyectos de gases de vertederos).

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 5** que se ajusta a este tipo de proyectos (metodología consolidada para proyectos de gases de vertederos).

Cálculo de la reducción de las emisiones del proyecto

Se han calculado las emisiones del proyecto de acuerdo con la metodología de referencia.

Repercusiones ambientales

El proyecto de captación, extracción y tratamiento del biogás procedente del vertedero de Mérida tendrá repercusiones ambientales a nivel global y local.

A nivel global, el proyecto se inscribe dentro del marco de la lucha contra el cambio climático reduciendo las emisiones de gases a efecto invernadero.

A nivel local, el proyecto impedirá los riesgos siguientes asociados a la producción del biogás dentro de las celdas del vertedero,

- riesgos de explosión
- riesgos de incendios
- molestias por los malos olores
- contaminación atmosféricas (compuestos orgánicos volátiles, amoniaco...)
- daño a la vegetación por asfixia

Observaciones de los interesados

Se han realizado las consultas a las partes interesadas a lo largo de un proceso riguroso y transparente. Los participantes al proyecto enviaron una carta de invitación para un día de consulta, acompañada de la versión integral del PDD en inglés, así que una ficha resumen en español.

Fueron convidados los representantes de las autoridades locales y federales, sindicatos, académicos, ONG y otras partes interesadas, para un día de consulta, presentación y debate acerca del proyecto, el 26 de Abril 2007 en la ciudad de Mérida. Dicho evento contó con la participación de 23 personas.

Tuvo lugar una serie de preguntas y respuestas en forma de debate, cuya síntesis fue reenviada en forma escrita a todos los participantes. Las preguntas estaban relacionadas con la tecnología empleada para la extracción y el tratamiento del biogás, y los beneficios económicos y sociales derivados del proyecto.