

ANÁLISIS DEL PROYECTO “Tianjin Shuangkou Landfill Gas Recovery and Gas Utilization Project” - China

Introducción

El proyecto propuesto capturará metano de del gas de vertedero generado en el vertedero de Shuangkou (China) para generar electricidad. El gas sobrante será destruido. El vertedero empezó a funcionar en abril del 2001, y hasta la fecha se han vertido más de 1,6 Mt de desechos (800-1000 t/día). La actividad propuesta reducirá las emisiones de GEI generando RCEs. Los ingresos generados por estas RCEs hacen posible eliminar las barreras financieras que impedían la ejecución de este proyecto.

El proyecto también contribuirá al desarrollo sostenible de la ciudad de zona, mejorando el sistema de gestión de residuos sólidos y mejorando las condiciones medioambientales de los alrededores del vertedero disminuyendo las emisiones de de gases de vertedero, al mismo tiempo que se reducirán los olores y los peligros de explosión e incendios. En China, los vertederos abiertos son todavía práctica común en todo el país. Además se crearán nuevos puestos de trabajo durante la construcción, puesta en funcionamiento y mantenimiento.

Además, la actividad de proyecto propuesta generará electricidad que se venderá a la red eléctrica del Norte de China (NCPG). La capacidad de generación eléctrica del proyecto es de menos de 5 MW.

El proyecto está desarrollado por Tianjin Clean Energy and Environmental Engineering Co. Ltd.. La parte compradora es el Fondo Español de Carbono, a través del Banco Mundial.

Objetivo final del proyecto

El objetivo del proyecto es la captura del gas de vertedero para la producción de electricidad que será vendida a la red. El gas capturado sobrante será destruido. De esta manera se contribuye a la reducción de las emisiones de GEI, a través de la destrucción del metano y de la reducción del uso de combustibles fósiles para producir electricidad, y al desarrollo sostenible de la ciudad.

Se espera que el proyecto produzca unas reducciones anuales de 155.823 toneladas de CO₂e y un total de 1.558.228 tCO₂ durante los 10 años del periodo de acreditación.

Características del proyecto

Descripción: Recuperación de Gas y utilización de gas en el Vertedero de Tianjin Shuangkou. El vertedero está en funcionamiento desde 2001, con una capacidad de unos 7,3 millones de m³ de residuos sólidos urbanos (en la actualidad 1.000 t/día).

El gas es previamente tratado y la electricidad generada se venderá a la red norte de China (NCPG). El gas no usado para la generación de electricidad se quemará en antorcha.

Promotores de Proyecto: Tianjin Clean Energy and Environmental Engineering Co. Ltd.

Tipo de proyecto: proyecto de gran escala de gestión de residuos y proyecto de pequeña escala de generación de electricidad.

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 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.

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 05** que se ajusta a este tipo de proyectos (proyectos de gases de vertedero) y la metodología de pequeña escala **AMS I.D. versión 10** (generación de energía renovable conectada a red).

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

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

Se ha llevado a cabo un estudio de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), del proyecto, aprobado en octubre de 2006. El objetivo del EIA es identificar los efectos del proyecto en el medio ambiente y en los aspectos socioeconómicos de la comunidad de Shuangkou y proporcionar medidas y procedimientos para mitigar los posibles efectos negativos.

Las conclusiones de la EIA muestran que el proyecto tendría impactos positivos, reduciendo las emisiones de GEI, las posibilidades de filtraciones y explosiones, los malos olores y la suciedad en la zona. En cuanto a los aspectos socio-económicos, también tendría un impacto positivo, con la utilización de nuevas tecnologías y aumentando la sensibilización de la población en lo que se refiere a cambio climático.

Además, los beneficios del MDL no serán solamente a corto plazo, sino que establecerán prácticas de gestión de residuos sostenibles a largo plazo.

Observaciones de los interesados

Se ha hecho una consulta pública, a través de cuestionarios.

La opinión mayoritaria es que el proyecto será muy beneficioso para mejorar la calidad ambiental de la zona y beneficioso para la economía local. Además, las autoridades locales han mostrado su total apoyo al proyecto.

Comentarios de la Oficina Española de Cambio Climático