

Descripción del programa de actividades de pequeña escala

1. Marco general de operación e implementación del programa de actividades

CarbonBW Colombia S.A.S. actuará como la entidad de Coordinación y Manejo (ECM) del programa de actividades propuesto. CarbonBW Colombia S.A.S. (en adelante CarbonBW) es una subsidiaria en pleno de EnBW Kraftwerke AG (EnBW KWG), Alemania. CarbonBW actuara como dueño, inversionista y operador de actividades de manejo de gas de rellenos sanitarios en Colombia. De este modo sus actividades lo comprometen con la planeación, diseño, construcción, instalación, mantenimiento y reparación de las actividades de manejo de gas de relleno sanitario, así como la generación de energía renovable y/o venta del gas de relleno sanitario a terceros consumidores. Aparte de la implementación técnica, CarbonBW maneja el proceso del ciclo de proyecto del mecanismo de desarrollo limpio (MDL), incluyendo el registro y el monitoreo.

CarbonBW fue constituida en Colombia, en agosto 10 del 2010, de acuerdo a la ley como una sociedad de acciones simplificada (S.A.S.) con una duración legal indefinida. La compañía tiene domicilio Bogotá, Colombia (<http://www.carbonbw.com>). Actualmente, la compañía está involucrada en la implementación de actividades de captura de gas de relleno sanitario en el país. El personal de CarbonBW tiene experiencia en la implementación de actividades de gas de relleno sanitario tanto al interior como al exterior de Colombia y está familiarizado con las actividades en torno al MDL.

2. Política/medida o meta declarada del programa de actividades

Respecto a la reducción de emisiones, en primer lugar, la meta del programa de actividades es la disminución las emisiones a la atmosfera del metano producido en los rellenos sanitarios y en segundo lugar, la de contribuir al desarrollo sostenible mediante la utilización, donde sea apropiado y financieramente viable del gas capturado. En el programa de actividades propuesto, el gas de relleno sanitario colectado va a ser utilizado o quemado. Su uso puede ser en la generación de electricidad y/o calor, para proveer a consumidores a través de una red de tuberías o como combustible para actividades de transporte. La normatividad colombiana no exige la captura y destrucción del gas producido en los rellenos sanitarios. De acuerdo con la legislación, un sistema de venteo pasivo debe ser instalado en los rellenos por razones de seguridad (estabilidad y reducción de riesgo de fuego en los rellenos sanitarios)

Las metas del programa de de actividades se pueden resumir de la siguiente manera:

- Captura/colección del gas de relleno sanitario con o sin su subsecuente utilización
- Reducción de los costos de transacción del MDL en comparación con el mecanismo de proyecto MDL con el propósito de desarrollar actividades de gas en rellenos sanitarios más pequeñas, para las que sería difícil cubrir los costos de transacción como actividades de proyecto independientes; y

- La inclusión rápida de CPA a través del país luego del registro del programa de actividades para agilizar su implementación.

El manejo del gas de relleno sanitario y su destrucción no es una práctica prevaleciente en el país anfitrión, y no esta requerida por ley. Todos los rellenos sanitarios que actualmente tienen sistemas para la captura y combustión y/o utilización del gas de relleno sanitario han recibido incentivos a través del MDL.

De acuerdo con la superintendencia de servicios públicos SUI, los colombianos generan cerca de 30,886 ton de residuos sólidos por día, de las cuales 92.54% se dispone en condiciones controladas (primordialmente en rellenos sanitarios) mientras que el otro 7.46% se disponen en una manera no controlada (por ejemplo en botaderos o mediante quemas no controladas) (ver la figura)

Con respecto a las 1000 municipalidades que fueron entrevistadas por SUI para recolectar los datos mencionados, cerca de 2/3 han declarado que disponen sus residuos en rellenos sanitarios, mientras que 1/3 declararon que disponen de sus residuos en botaderos, 7 mediante quemas no controladas y 11 en cuerpos de agua. Generalmente la situación es muy diferente a lo largo de las provincias colombianas en las cuales, especialmente aquellas en la amazonia o en las regiones costeras, disponen sus residuos sólidos de manera inadecuada. Ante esta situación, el gobierno nacional formulo una política para incentivar la instalación de rellenos sanitarios regionales, especialmente desde la ley 1151 del 2007

3. Confirmación que el programa de actividades es una acción voluntaria de la entidad coordinadora/gestora.

La tarea principal de CarbonBW es el desarrollo e implementación de proyectos MDL en Colombia. CarbonBW asumirá voluntariamente el rol de ECM para el programa de actividades propuesto, tal y como se describe en el documento de diseño.

4. Contribución al desarrollo sostenible

El escenario de línea base consiste en la liberación de grandes cantidades de gases con efecto invernadero (GEI) a la atmosfera. El metano (CH_4) es un GEI con un potencial de calentamiento 21 veces mayor que el del dióxido de carbono (CO_2). El metano se genera en los rellenos sanitarios donde la materia orgánica se descompone en condiciones anaeróbicas. Si el metano no es colectado y destruido, sería liberado a la atmosfera, contribuyendo al calentamiento global. El gobierno regional y nacional también apunta a la meta de mitigar el cambio climático. Esta meta, por ejemplo, está plasmada en el CONPES 3700, de julio 30 del 2011 (estrategia institucional para la articulación de políticas y acciones en materia de cambio climático en Colombia).

La eficiencia total de captura y destrucción de metano estará por encima del 50%. Los olores nauseabundos asociados al gas, serán reducidos mediante la combustión propuesta.

La utilización del gas de los rellenos sanitarios representa a futuro una fuente renovable de energía no fósil. El programa de actividades propuesto prevé la explotación de esta fuente de energía cuando sea apropiado. Mediante la sustitución de combustibles fósiles, las emisiones de dióxido de carbono y la polución del aire local a través de material particulado pueden reducirse.

Dentro del programa de actividades propuesto la tecnología para la recolección y destrucción, o si es aplicable, la utilización del gas del relleno sanitario, se importara al país anfitrión. En consecuencia, en el país anfitrión se tendrán ejemplos de tecnología de punta que ayuda a la conservación ambiental. En el eventual uso del gas del relleno, otra tecnología por ejemplo recuperación energética del gas de relleno sanitario va a ser importada al país anfitrión. Esto va a ilustrar diferentes maneras de utilización provechosa de lo que anteriormente era visto como un residuo

CarbonBW contratará personal local para trabajos /servicios requeridos en la medida que sea apropiado; más aún, CarbonBW en sí mismo, tiene personal local, principalmente ingenieros colombianos.