

**Cumbre del clima en Cancún:
EL CORRECTO TRATAMIENTO DE RESIDUOS DISMINUIRÍA EL CAMBIO CLIMÁTICO**
Los vertederos pueden ser al mismo tiempo productores de energía y almacenes de CO2.



Naciones Unidas, 7/12/2010, (Ecoestrategia).- El recorte de emisiones de metano, un potente gas de efecto invernadero (GEI), procedente de los basureros y los lugares donde se depositan los desechos en todo el mundo, podría desempeñar un importante papel en la lucha contra el cambio climático, según un nuevo informe publicado por el Programa de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente (PNUMA) en el marco de la cumbre del clima (COP 16) que se lleva a cabo por estos días en la ciudad mexicana de Cancún.

Actualmente, el sector de la gestión de los residuos contribuye con hasta un 5 por ciento en las emisiones de gases de efecto invernadero provocados por el hombre, igualando las actuales emisiones de la aviación internacional y el transporte marítimo, de acuerdo con las estimaciones de 25 centros de investigación en todo el mundo.

El estudio señala que el sector de los residuos se encuentra ante la posibilidad de pasar de ser una fuente de emisiones a ser su principal ahorrador, en parte por la recolección del metano de los vertederos para el combustible y la generación de electricidad; pudiendo desempeñar un papel en la reducción de la brecha entre lo que las emisiones deberían ser en 2020 y hacia donde las emisiones se dirigen bajo las diversas promesas asociadas con el Acuerdo de Copenhague de 2009.

Los científicos estiman que las emisiones de los vertederos deberían bajar hasta las 44 gigatoneladas de CO2 equivalente (Gt) en 10 años, el tiempo para tener una buena oportunidad de mantener el aumento de temperatura durante el siglo XXI por debajo de 2 grados centígrados (°C).

“El sector de los residuos ya está actuando para reducir al mínimo los impactos de los potencialmente fuertes gases de efecto invernadero como el metano, pero esto se hace frecuentemente en base a una relación bilateral entre países”, afirmó Achim Steiner, director ejecutivo del PNUMA y subsecretario general de las Naciones Unidas.

“Ha llegado el momento de ampliar y ofrecer una respuesta mucho más coordinada y global, especialmente en lo que respecta a las economías en desarrollo. Esto ofrece múltiples beneficios que van desde la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero a la generación de nuevos empleos verdes y un mayor acceso a la energía de los proyectos que convierten residuos en electricidad”, agregó Steiner.

Reducir desechos y producir energía



El informe, Residuos y Cambio Climático: Tendencias globales y estrategia marco, fue preparado por el Centro Internacional de Tecnología Ambiental del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, con sede en Japón. Los autores examinan la contribución que el sector de los residuos puede hacer en la lucha contra el cambio climático y proponen una estrategia para incrementar esta contribución.

El documento subraya que aún queda mucho para calcular plenamente la contribución potencial de las emisiones y, por consiguiente el ahorro de emisiones posible porque en los datos de muchos países puede ser irregular y los métodos de cálculo de la contaminación relacionada con los desechos varían entre las naciones.

De hecho, el informe señala que los niveles de incertidumbre pueden ser tan altos como entre el 10 y el 30 por ciento para los países desarrollados (con conjuntos de datos de buena calidad) a más del 60 por ciento para los países en desarrollo que no cuentan con datos anuales.

Sin embargo, se enumeran tres áreas principales en las que el ahorro de GEI se puede hacer en el sector de los residuos, como en el caso de la reducción de la cantidad de materiales primarios utilizados en la fabricación por evitar su desecho y recuperación del material mediante el reciclaje (evitando las emisiones de GEI de la energía que es utilizada para extraer o producir los materiales primarios).

Asimismo se reconoce que produciendo energía a partir de los residuos se reemplazaría la energía de los combustibles fósiles, al tiempo que se almacenaría carbono en los vertederos ayudado por la aplicación de compost en los suelos.

Las emisiones de metano de los vertederos se consideran generalmente como los representantes de mayor impacto en el clima del sector de los residuos, seguido de la incineración de residuos. El metano es generado en los vertederos cuando los microbios forman y comienzan a descomponer la materia orgánica, tales como alimentos, papel, madera o desechos de jardín.

Estrategias diferentes en cada país



Una mezcla más o menos uniforme de dióxido de carbono y gas metano se forma durante el proceso de descomposición de la basura, pero la práctica en algunos lugares de enterrar o de cubrir los residuos inclina la mezcla de gas del vertedero a favor del metano. Cuando este metano se escapa a la atmósfera se cree que tiene un potencial de calentamiento global 25 veces superior al del dióxido de carbono a lo largo de 100 años.

Los vertederos que cuentan con sistemas de recuperación de gas en el mismo lugar capturan el metano y lo convierten en combustible y abono. Las tasas de captura varían de un vertedero a otro (ya que dependen de la mezcla de los materiales depositados en ellos), pero las estimaciones de los vertederos controlados en los países desarrollados ponen una tasa de captura entre 50 a 80 por ciento.

Un estudio citado en el informe sugiere un ahorro de emisiones de 132 a 185 kilogramos de CO₂-equivalente por tonelada húmeda de mezcla de entrada de residuos sólidos urbanos para un carbono almacenado en vertederos europeos con buena gestión. Otro estudio sugiere que simplemente mediante la desviación de los alimentos, residuos de jardín y de papel para compostaje o reciclaje de las estaciones, reduciendo así la cantidad de materia orgánica en los vertederos, las emisiones podrían recortarse en 250 kg de CO₂ equivalente por tonelada de residuos sólidos urbanos.

Por ejemplo, Alemania, entre 1990 y 2005, poco a poco fue prohibiendo los residuos orgánicos no tratados en los vertederos. Para el año 2012, se espera que esto haya evitado 28,4 millones de toneladas de CO₂ equivalente de emisiones de metano.

El informe estima que en muchos países en desarrollo el nivel de residuos que son orgánicos, y por lo tanto una fuente potencial de emisiones de metano, es de alrededor del 50 por ciento y podría, en un país en rápido desarrollo como China, representar más de la mitad del flujo de residuos más allá de 2030 si no se toman medidas.

El reporte concluye que el manejo de gases de efecto invernadero en el sector de los residuos debe ser considerado a la luz de otras implicaciones ambientales, sociales y económicas como una de las estrategias de gestión de residuos que difieren de un lugar a otro. Este informe puede leerse [aquí](#).