



**Superintendencia de Servicios
Públicos Domiciliarios**
República de Colombia



COLABORACION SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS (SSPD) – U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY

Armando Ojeda
SSPD

Medellín, Colombia
14 de septiembre de 2010

Methane to Markets

El subcomité de rellenos sanitarios de M2M esta trabajando actualmente un plan de acción enfocado entre otras actividades a la **construcción de bases de datos sobre sitios de disposición final.**

Art. 53 de la Ley 142 de 1994 y 14 de la Ley 689 de 2001

“Corresponde a la SSPD, establecer, administrar, mantener y operar el Sistema Único de Información (SUI), que surtirá de la información proveniente de los prestadores de servicios públicos sujetos a su vigilancia y control”



Superintendencia de Servicios
Públicos Domiciliarios
República de Colombia

Colaboración SSPD – US EPA

La Colaboración se inició el 18 de agosto de 2009 y concluyó el 30 de junio de 2010

Objetivo

Mantener la información relacionada con los sitios de disposición final en Colombia disponible en el SUI actualizada, mejorar la calidad de la información que contiene y permitir que esta se encuentre disponible para todo el público interesado en desarrollar proyectos de aprovechamiento de biogás en el país.

Colaboración SSPD – US EPA

Actividades Desarrolladas

Se tomó como referencia la base de datos desarrollada por USEPA [“Methane to Markets International Landfill Database”](#), la cual contiene información voluntaria de consulta en la web para promover el desarrollo de proyectos de aprovechamiento de gas en rellenos sanitarios.

- *Información general del relleno*
- *Datos físicos del relleno*
- *Datos sobre el sistema de colección de biogás*
- *Cuadro de caracterización de residuos*
- *Datos sobre operación de biogás*





Superintendencia de Servicios
Públicos Domiciliarios
República de Colombia

Colaboración SSPD – US EPA

Actividades Desarrolladas

Requerimiento de información sobre rellenos sanitarios mediante la RESOLUCIÓN No. SSPD 15085 de junio de 2009

Contiene descripción del contenido de Formularios y formatos para el cargue de las variables solicitada al operador del relleno

Diseño de Formularios y Formatos para cargue de información por parte del Operador del relleno.

Colaboración SSPD – US EPA

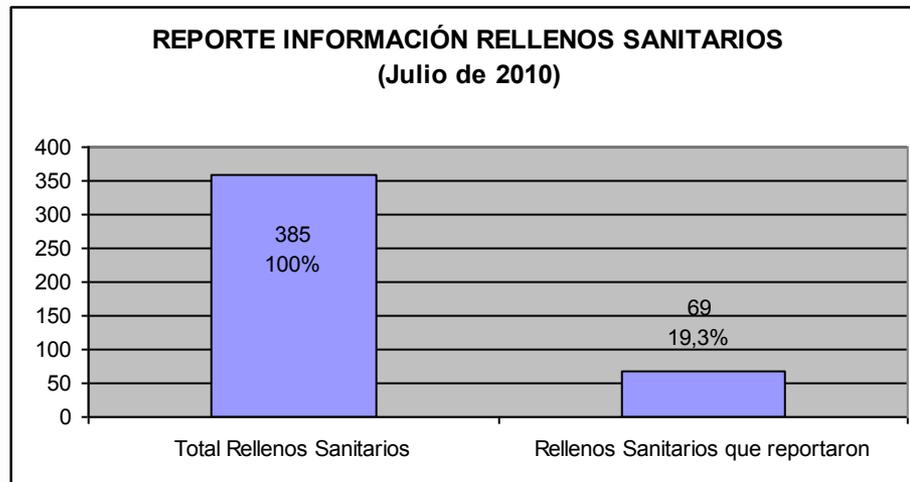
Variables incluidas formulario rellenos sanitarios

Vida útil (meses). Capacidad disponible (m^3)
Cantidad de lixiviados producidos en (L/s) y tratados.
Caracterización física de residuos sólidos, de acuerdo con lo establecido en el numeral F.1.4.3 del RAS – 2000, Tipo de residuos (%) Sistema de drenaje de gases.
Cuenta con un proyecto de biogás.
Tiene programado desarrollar un proyecto de biogás para el relleno sanitario en los próximos cinco años.
Número de pozos verticales y/o horizontales.
Caudal de biogás en la estación de quemado (m^3 /hora).
Contenido de metano en la estación de quemado (%).
Toneladas dispuestas por día (Ton/día).
Total residuos dispuestos en el relleno (Ton)

Colaboración SSPD – US EPA

Actividades Desarrolladas

Verificación y seguimiento al cargue de información por parte de los operadores



Seguimiento al cargue de información 19-02-2010 al 28-07-2010

*69 Rellenos Sanitarios
53 sitios de disposición
diferentes a rellenos*

Colaboración SSPD – US EPA

Actividades Desarrolladas

Verificar calidad de información cargada

*Promedio de Toneladas dispuestas por mes.
Según operador de relleno y operador de zonas
de recolección.*

*Depuración de registro de Rellenos
Sanitarios.
Eliminar duplicidad de registros*



Colaboración SSPD – US EPA

Actividades Desarrolladas

Crear reporte de Rellenos Sanitarios para publicación en el SUI.

*Diseño, pruebas y publicación del reporte con información reportada por los operadores
(51 variable)*





Superintendencia de Servicios
Públicos Domiciliarios
República de Colombia

Colaboración SSPD – US EPA

Actividades Desarrolladas

Capacitación y divulgación sobre Rellenos Sanitarios y Biogás

Charla sobre sistemas de captura y aprovechamiento de biogás

Charla sobre Mercados de Carbono

Publicación en revista “El Observador “ de la SSPD



Superintendencia de Servicios
Públicos Domiciliarios
República de Colombia

Libertad y Orden

Colaboración SSPD – US EPA Datos reportados

| DATOS GENERALES CARGA DE INFORMACIÓN EN EL FORMULARIO 28 (RELLENOS SANITARIOS) AL 28 DE JULIO DE 2010 | | | |
|---|------------------------------|-----------|------------------------------|
| VIDA UTIL (MESES) | CAPACIDAD DISPONIBLE (m3) | AREA (m2) | LIXIVIADOS TRATADOS (L/S) |
| 98,4 | 71.893.142 | 3.277.578 | 340,3 |



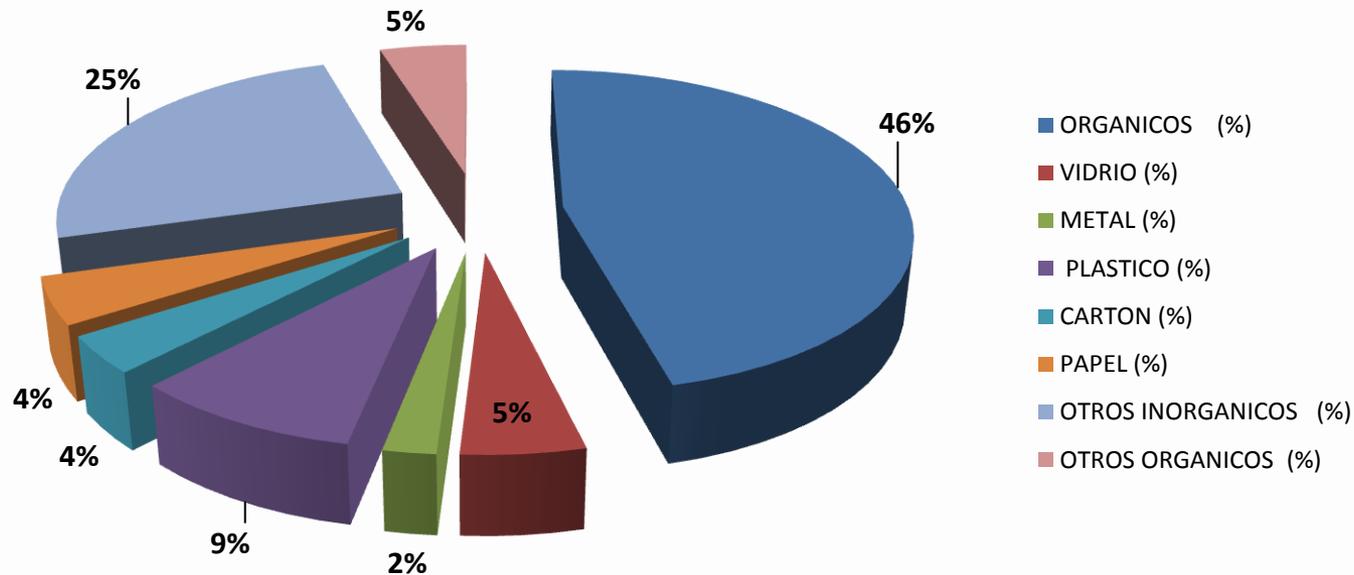
BICENTENARIO
de la Independencia de Colombia
1810-2010



Colaboración SSPD – US EPA

Datos reportados

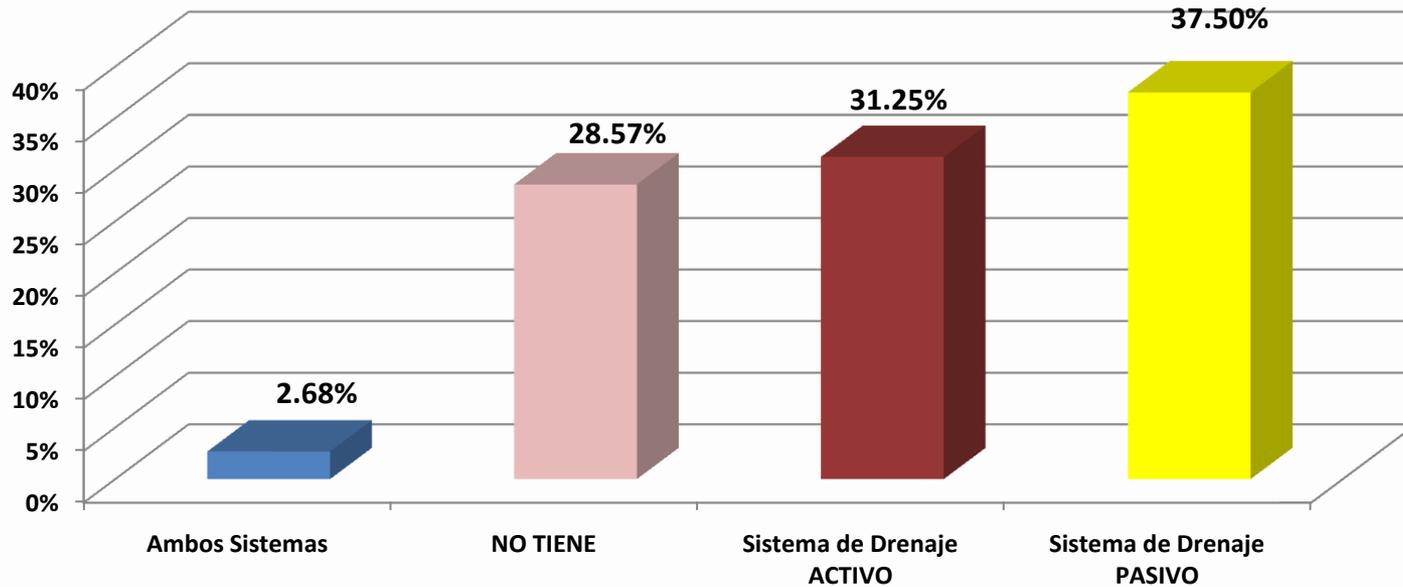
Promedio de Caracterización de Residuos



Colaboración SSPD – US EPA

Datos reportados

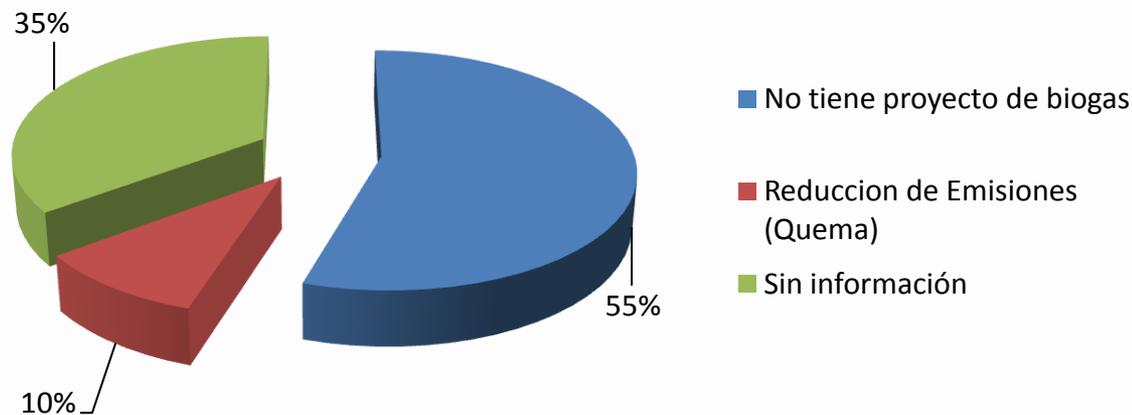
Sistemas de drenaje de gases



Colaboración SSPD – US EPA

Datos reportados

Proyectos de biogas



Colaboración SSPD – US EPA

Resultados y Conclusiones

- *Se cuenta con base de datos sobre los aspectos técnicos, operativos, legales, administrativos, ambientales, etc., de los rellenos del país*
- *El 19% de los Rellenos del país reportan hoy. Siendo estos los de mayor capacidad*
- *Se identificaron problemas de calidad de la información. En vía de solución*
- *Se creó el reporte sobre rellenos sanitarios con 51 variables, para ser consultado a través de SUI.*
- *Se espera tener acceso al reporte a través de la web de la US EPA*
- *Estas publicaciones permiten despertar el interés de la comunidad internacional para el desarrollo de proyectos de captura y aprovechamiento de biogás*
- *Fortalecimiento institucional en temas nuevos (Rellenos sanitarios y biogás)*