

INICIATIVA METANO A MERCADOS MEXICO

SUBCOMITE AGROPECUARIO

SUBSECRETARÍA DE FOMENTO Y
NORMATIVIDAD AMBIENTAL

Mayo, 2007

Contenido

1. Antecedentes de la Iniciativa Metano a Mercados en México
2. Subcomité Agropecuario. Socios Participantes.
3. Áreas de aplicación y Descripción de Proyectos Piloto. Estado Actual.
4. Capacitación y Difusión
5. Otras Actividades
6. Expectativas del proyecto

1. Antecedentes Generales de la Iniciativa Metano a Mercados en México

- México ha participado desde 2005 en la Iniciativa Metano a Mercados (M2M por sus siglas en inglés).
- Adoptando los principales objetivos de la Iniciativa:
 - Impulsar el crecimiento económico;
 - Promover la seguridad energética;
 - Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero;
 - Mejorar la calidad de aire; y
 - Contribuir al combate al Cambio Climático.
- La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) es la institución representante y encargada de coordinar las actividades y programas de cada uno de los Subcomités que conforman la Iniciativa.

1. Antecedentes ...

- SEMARNAT preside y participa activamente en los cuatro Subcomités que conforman la Iniciativa:
 - Subcomité de Petróleo y Gas;
 - Subcomité de Minas;
 - Subcomité de Rellenos Sanitarios; y
 - Subcomité de Residuos Agropecuarios.
- En Marzo 2006, se firmó el acuerdo de Cooperación SEMARNAT-USAID-USEPA para el desarrollo de proyectos de captura y uso productivo del metano en México.

2. Subcomité Agropecuario en México

Socios Participantes.

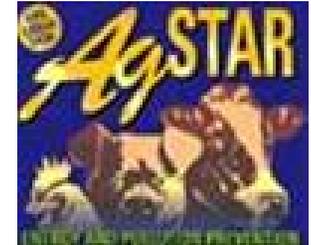
SEMARNAT



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA



inifap

3. Áreas de Aplicación y Descripción de Proyectos Piloto. Estado Actual.

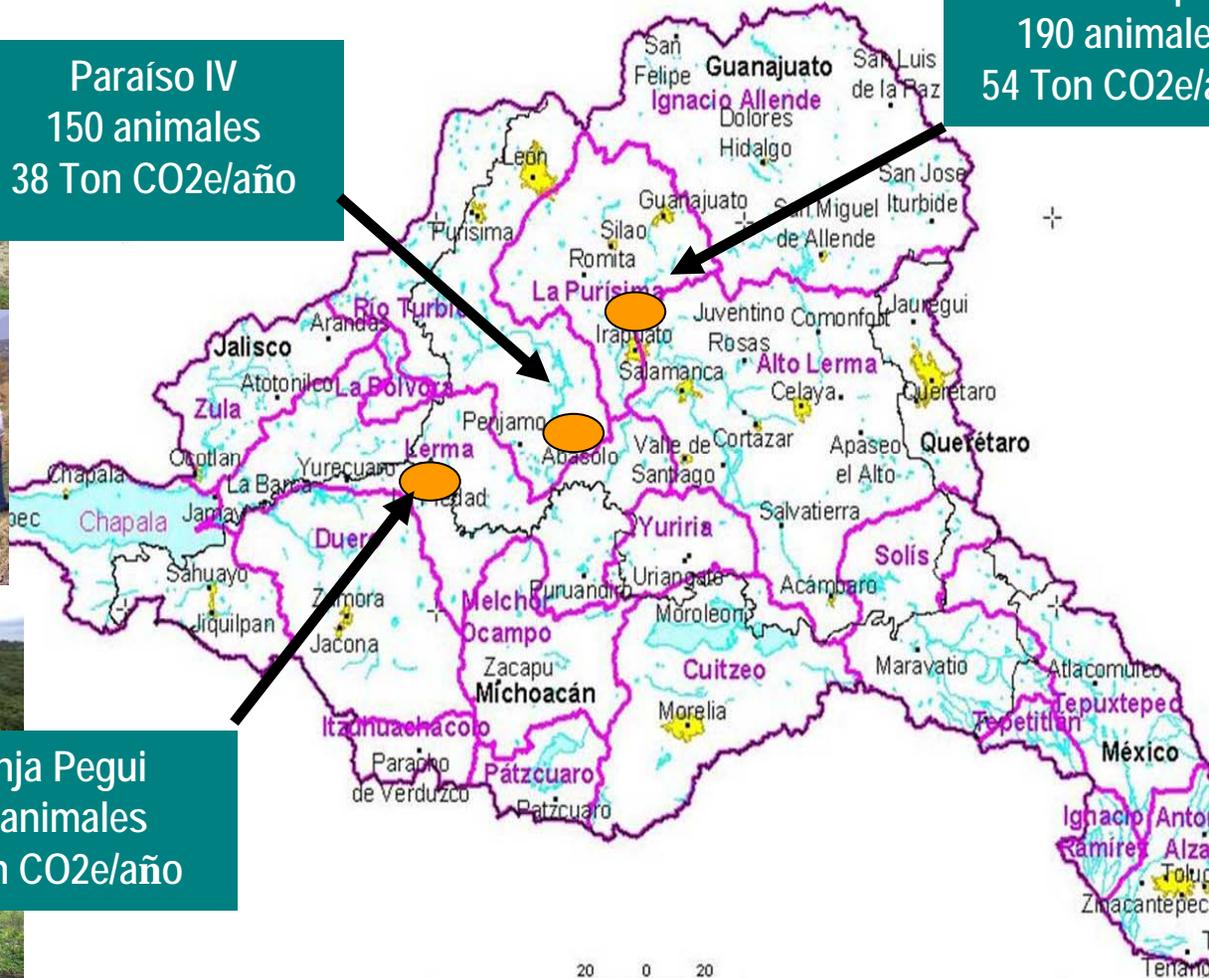
- Programa piloto “Manejo integral de excretas y aprovechamiento de metano en la Cuenca Lerma-Chapala”.
 - Desarrollo de tres biodigestores anaeróbicos tipo laguna, para la recuperación y aprovechamiento del biogás.
 - Granjas pequeñas a medianas, representativas de la región de Guanajuato y Michoacán.
 - Granjas con alrededor de 100 vientres
 - Procesos de limpieza y manejo de excretas variables.

3. Áreas de aplicación ...

Paraíso IV
150 animales
38 Ton CO₂e/año

Guadalupe
190 animales
54 Ton CO₂e/año

Granja Pegui
520 animales
93 Ton CO₂e/año



3. Áreas de aplicación ...

- Los biodigestores en desarrollo presentan las siguientes características:
 - Biodigestores anaeróbicos tipo laguna, con laguna adicional para efluentes.
 - Biodigestor y laguna de efluentes impermeabilizados con geomembrana.
 - Sistema de medición y quemado del biogás (sistema de filtrado para retirar agua y azufre).
 - Análisis químico de efluentes, afluentes y biogás para caracterizar la operación del biodigestor.
 - Diseño del biodigestor conforme a las características específicas para las granjas porcícolas en México, libre de sistemas electromotrices y/o de calentamiento adicional

3. Áreas de aplicación ...



3. Áreas de aplicación ...



4. Capacitación y Difusión.

- Capacitación teórico-práctica en la Región Lerma-Chapala para socios (SEMARNAT, SAGARPA, Gobiernos Locales, INIFAP), mayo 2007.
- Capacitación a personal involucrado en el tema, julio 2007.
 - Porcicultores;
 - Asociaciones locales;
 - Proveedores de geomembrana;
 - Desarrolladores de proyectos;
- Impresión del “Manual de buenas prácticas y manejo integral de residuos pecuarios”, julio 2007
- Difusión mediante elaboración de trípticos y folletos informativos, septiembre 2007.
- Participación en el VI Encuentro Nacional de Porcicultura, octubre 2007.

5. Otras Actividades.

- Monitoreo y Seguimiento.
 - Con apoyo del INIFAP (Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias), se llevará a cabo el seguimiento y el monitoreo de los biodigestores piloto instalados en granjas.
- Granjas grandes.
 - Con el apoyo de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (USEPA) se están construyendo biodigestores de nuevas tecnologías en 2 granjas grandes. (Carrolls y Santa Mónica)
- Granjas en micro-cuenca específica.
 - Se desarrollarán e instalarán 3 biodigestores de tipo bolsa para granjas de menor tamaño y costo para contar con la gama de modelos replicables, julio-agosto 2007.

6. Expectativas del Proyecto

- Lograr el interés de organismos financieros locales y extranjeros para el desarrollo de nuevos biodigestores.
- Desarrollar, caracterizar y evaluar la operación de biodigestores en granjas porcícolas de México, para contar con modelos probados y verificados para su replicación.
- Evaluar el desempeño de los biodigestores anaeróbicos como una alternativa de tratamiento primario de las excretas porcinas en México, contemplando su costo/beneficio y vida útil.
- Capacitar a capacitadores en el diseño, instalación y desarrollo de biodigestores para granjas porcícolas.

6. Expectativas . . .

- Fomentar un manejo integral de las excretas en granjas porcícolas, ofreciendo al porcicultor un menú de opciones para el tratamiento y manejo de excretas.
- Fomentar el aprovechamiento energético y poder calorífico del metano para dar al porcicultor un valor agregado por el tratamiento de excretas.
- Combate al Cambio Climático mediante la reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero.