



CLIMATE  
ACTION  
RESERVE

# U.S. Livestock Project Protocol V3.0

## Protocol Summary

### Project Definition

The installation of a biogas control system (BCS) that captures and destroys methane (CH<sub>4</sub>) gas from manure treatment and/or storage facilities on livestock operations.

#### The protocol accepts a wide range of technologies, including:

- ☞ Centralized digesters
- ☞ Co-digestion of organic waste (greenhouse gas [GHG] benefits not quantified for non-manure waste streams)
- ☞ Methane destruction onsite (enclosed flare, open flare, electricity generation, thermal energy production)
- ☞ Methane destruction offsite (direct use via pipeline)
- ☞ Methane destroyed as fuel for vehicles (onsite or offsite)
- ☞ Biogas destruction in fuel cells

### Project Eligibility Requirements

**Location:** Project must be within the U.S. or its territories or on U.S. tribal lands.

**Start Date:** Project must be submitted within six months of becoming operational.

**Performance Standard:** Installation of one of the technologies accepted in the protocol.

**Legal Requirement Test:** Project developer attests that there are no legal requirements for the installation of a BCS at the project site. Project developer must sign the Attestation of Voluntary Implementation once at the project's first verification.

**Regulatory Compliance:** Project must be in compliance with all federal, state and local laws or regulations. Project developer must sign the Attestation of Regulatory Compliance for each verification period.

#### Baseline:

- ☞ Baseline represents "business as usual" or what would have occurred without the BCS installation; assumes continuation of current practices
- ☞ Calculated monthly for each year of the project
- ☞ For new livestock operations (greenfield sites), baseline is based on prevailing system type for their region, animal type and farm size

**Crediting Period:** Project is eligible to receive credits for 10 years from start date. Project may apply for a second 10-year crediting period.

#### Reporting and Verification Schedule:

- ☞ Option 1: 12-month maximum verification period (with option for sub-annual verification)
- ☞ Option 2: 12-month verification period with desktop verification as appropriate
- ☞ Option 3: 24-month maximum verification period

### Other Key Requirements

- ☞ Clear ownership of the GHG emissions reductions
- ☞ Project must not be registered with any other GHG registry for the same vintages of reductions
- ☞ Proper accounting and monitoring
- ☞ Calculations and data inputs are free of material misstatement

### Project Exclusions

- ☞ Any GHG reductions from other activities and changes in operations not associated with installation of a BCS
- ☞ Any greenfield sites in geographic locations where anaerobic lagoons are not common practice
- ☞ N<sub>2</sub>O sources within the GHG Assessment Boundary
- ☞ Biogenic CO<sub>2</sub> associated with the BCS
- ☞ Displacement of fossil fuel consumption associated with production of electric power for the grid or injection of gas to a pipeline



CLIMATE  
ACTION  
RESERVE

# Mexico Livestock Project Protocol V2.0

## Protocol Summary

### Project Definition

The installation of a biogas control system (BCS) that captures and destroys methane (CH<sub>4</sub>) gas from manure treatment and/or storage facilities on livestock operations.

#### The protocol accepts a wide range of technologies, including:

- ☞ Centralized digesters
- ☞ Co-digestion of organic waste (greenhouse gas [GHG] benefits not quantified for non-manure waste streams)
- ☞ Methane destruction onsite (enclosed flare, open flare, electricity generation, thermal energy production)
- ☞ Methane destruction offsite (direct use via pipeline)
- ☞ Methane destroyed as fuel for vehicles (onsite or offsite)
- ☞ Biogas destruction in fuel cells

### Project Eligibility Requirements

**Location:** Project must be in Mexico.

**Start Date:** Project must be submitted within six months of becoming operational.

**Performance Standard:** Installation of one of the technologies accepted in the protocol.

**Legal Requirement Test:** Project developer attests that there are no legal requirements for the installation of a BCS at the project site. Project developer must sign the Attestation of Voluntary Implementation for each verification period.

**Regulatory Compliance:** Project must be in compliance with all federal, state and local laws or regulations. Project developer must sign the Attestation of Regulatory Compliance for each verification period.

#### Baseline:

- ☞ Baseline represents “business as usual” or what would have occurred without the BCS installation; assumes continuation of current practices
- ☞ Calculated monthly for each year of the project
- ☞ For new livestock operations (greenfield sites), baseline is based on prevailing system type for their region, animal type and farm size

**Crediting Period:** Project is eligible to receive credits for 10 years from start date or until failure of the Legal Requirement Test. Project may apply for a second 10-year crediting period.

#### Reporting and Verification Schedule:

- ☞ Option 1: 12-month maximum verification period (with option for sub-annual verification)
- ☞ Option 2: 12-month verification period with desktop verification as appropriate
- ☞ Option 3: 24-month maximum verification period

### Other Key Requirements

- ☞ Clear ownership of the GHG emissions reductions
- ☞ Project must not be registered with any other GHG registry for the same vintages of reductions
- ☞ Proper accounting and monitoring
- ☞ Calculations and data inputs are free of material misstatement

### Project Exclusions

- ☞ Any GHG reductions from other activities and changes in operations not associated with installation of the BCS
- ☞ Any greenfield sites in geographic locations where anaerobic lagoons are not common practice
- ☞ N<sub>2</sub>O sources within the GHG Assessment Boundary
- ☞ Biogenic CO<sub>2</sub> associated with the BCS
- ☞ Displacement of fossil fuel consumption associated with production of electric power for the grid or injection of gas to a pipeline



CLIMATE  
ACTION  
RESERVE

# Protocolo de Reporte de Proyectos de Ganadería de México V2.0

## Resumen del Protocolo

### Definición del Proyecto

La instalación de un sistema de control de biogás que capture y destruya el gas metano (CH<sub>4</sub>) de las instalaciones destinadas al manejo y/o almacenamiento de estiércol de los establecimientos ganaderos.

**El protocolo acepta una gran variedad de tecnologías, entre ellas:**

- ⌘ Digestores centralizados
- ⌘ Co-digestión de residuos orgánicos (beneficios de los gases de efecto invernadero no están cuantificados para las corrientes de desechos no provenientes del estiércol)
- ⌘ Destrucción del metano in situ (quemador cerrado, quemador abierto, generación eléctrica, producción de energía térmica)
- ⌘ Destrucción del metano fuera de las instalaciones (uso directo a través de las tuberías)
- ⌘ Destrucción del metano como combustible para vehículos (dentro o fuera de las instalaciones)
- ⌘ Destrucción del biogás en celdas de combustible

### Requisitos de Elegibilidad del Proyecto

**Lugar:** El proyecto debe ser en México.

**Fecha de Inicio:** El proyecto debe estar presentado al Climate Action Reserve dentro de los seis meses del comienzo de las operaciones.

**Estándar de Desempeño:** Instalación de alguna de las tecnologías aceptadas en el protocolo.

**Prueba de Requisitos Legales:** El desarrollador del proyecto debe afirmar que no existen requisitos legales para la instalación de un sistema de control de biogás en el sitio. El desarrollador del proyecto debe firmar la Atestación de Implementación Voluntaria para cada período de verificación.

**Prueba de Cumplimiento Reglamentario:** El proyecto debe estar en cumplimiento con todas las leyes o reglamentos federales, estatales o locales. El desarrollador del proyecto debe firmar la Atestación de Cumplimiento Reglamentario para cada período de verificación.

**Línea Base:**

- ⌘ La línea base representa la "condición actual del establecimiento," o a lo que habría ocurrido sin la instalación del sistema de control de biogás; supone la continuación de las prácticas habituales
- ⌘ Se calcula en forma mensual para cada año del proyecto
- ⌘ Para las instalaciones ganaderas nuevas (proyectos nuevos), la línea bases se basa en el tipo de sistema que prevalece en la región, el tipo de animal y el tamaño de la granja

**Período de Créditos:** El proyecto está elegible recibir créditos por un período de 10 años desde la fecha de inicio o hasta que no pasa la Prueba de Requisitos Legales. El proyecto puede solicitar otro período de crédito de 10 años, después del primer período.

**Esquema de Reporte/Verificación:** Mínimo de un reporte anualmente con las tres siguientes opciones para la verificación:

- Opción 1: Período de verificación de 12 meses como máximo (con la opción de verificaciones sub-anales)
- Opción 2: Período de verificación de 12 meses con 'auditoría de la documentación' cuando sea apropiado
- Opción 3: Período de verificación de 24 meses como máximo

### Otros Requisitos Claves

- ⌘ Clara titularidad de las reducciones de emisiones de gas de efecto invernadero (GEI)
- ⌘ El proyecto no podrá estar inscrito en ningún otro registro con respecto al mismo grupo de reducciones
- ⌘ Reporte y monitoreo adecuado
- ⌘ Los cálculos y datos no deberán contener errores materiales

### Exclusiones del Proyecto

- ⌘ Las reducciones de GEI originadas por otras actividades y cambios de operaciones no asociados con la instalación de un sistema de control de biogás
- ⌘ Los establecimientos nuevos ubicados en lugares geográficos donde la utilización de lagunas anaeróbicas no sea una práctica común
- ⌘ Fuentes de N<sub>2</sub>O dentro de los límites de GEI
- ⌘ CO<sub>2</sub> biogénico asociado con el sistema de control de biogás
- ⌘ Desplazamiento del consumo de combustible fósil asociado con la producción de energía eléctrica para la red o la inyección de gas a las tuberías