



CLIMATE
ACTION
RESERVE

Protocolo de Ganadería para Argentina V1.0

Reunión 2 del Grupo de Trabajo

7 de mayo, 2024

Introducción



CLIMATE
ACTION
RESERVE



Amy Kessler
Directora de America Latina



Claudia Jurado
Asociada Analista, America Latina



Rachel Mooney
Asociada Senior

- Los miembros del grupo de trabajo tienen la oportunidad de participar activamente durante la reunión.
 - Mantenerse en silencio a menos que se pida la palabra para hablar
- Se harán y responderán preguntas a lo largo de la sesión.
 - Utilizar el botón de levantar la mano
- Todos los demás asistentes/observadores están en modo de solo escucha
- Los observadores pueden enviar preguntas en el cuadro de preguntas.
- Haremos un seguimiento por correo electrónico para responder cualquier pregunta no abordada durante la reunión.
- Las diapositivas y la grabación de la presentación se publicarán en línea.

AGENDA

- Introducción
- Vista general del proceso
- Consideraciones de protocolo
 - Definición del proyecto: categorías de ganado elegibles
 - Límites de Evaluación y Cuantificación de GEI
 - Salvaguardas sociales y ambientales
 - Determinación específica en sitio del Valor B_0
 - Vista general de la herramienta de Cuantificación para proyectos de ganadería
 - MRV
- Discusión abierta
- Próximos pasos



CLIMATE
ACTION
RESERVE



CLIMATE
ACTION
RESERVE

PRESENTACIONES

Miembros del grupo de trabajo

| Organización (alfabético) | Nombre |
|--|-------------------|
| Bret Consultores | Rene Ibarra |
| Comité de Carbono Desplazado - Gobierno de Córdoba | Marine Iriart |
| Ecosecurities | Federico Fritz |
| Génesis | Laura Garzón |
| HINS Energía | Javier Slythe |
| MEXICO2 | Yulissa Camacho |
| Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos de Córdoba | Pablo Gabutti |
| Ministerio de Bioagroindustria de Córdoba | Catalina Boetto |
| Secretaría de Transición Energética - Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos | Juan Martin Lemos |
| Secretaria de Planificacion Enérgetica | Pamela Zanel |
| Secretaría de Ganadería de Córdoba | Martina Solanot |
| SEGAM – Responsabilidad Ambiental | Marcos Cena |
| Subsecretaria de Ambiente de la Nación | Agustina Cundari |
| Universidad Nacional de La Plata | Guillermo Piovano |
| Universidad Tecnológica Nacional | Ariel Clebañer |



CLIMATE
ACTION
RESERVE

VISTA GENERAL DEL PROCESO

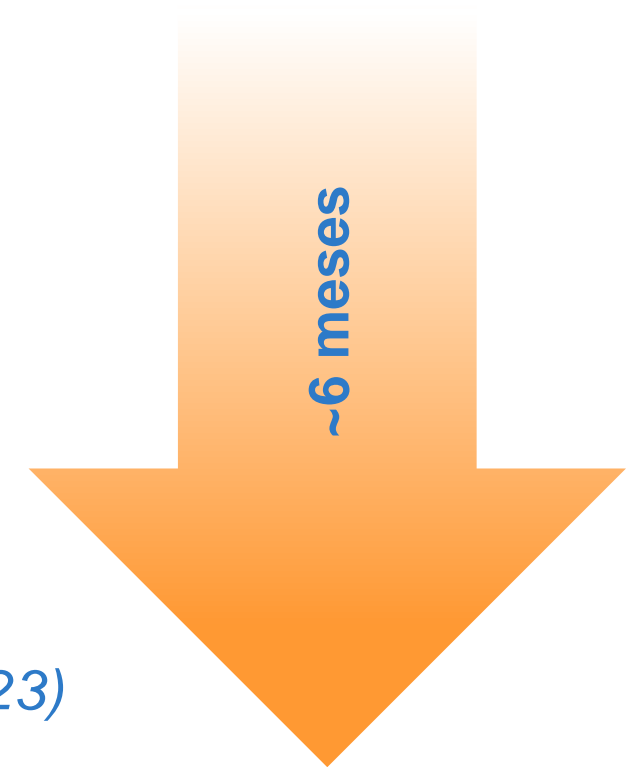
- Familiarizar a los miembros del grupo de trabajo con el proceso de desarrollo del protocolo de compensación: lo que normalmente queremos en un protocolo de compensación
- Presentar y solicitar retroalimentación de los miembros del grupo de trabajo sobre consideraciones clave para el Protocolo de Ganadería para Argentina Versión 1.0
- Proporcionar un borrador del protocolo para referencia y revisión

Descripción general del desarrollo de protocolos

- **META:** Crear un Protocolo de Ganadería para Argentina sólido que proporcione las mejores prácticas para la contabilidad de GEI que generen toneladas CO₂e (Climate Reserve Tonnes, CRT)
 - Incentivar la captura y destrucción de las emisiones de metano de las operaciones ganaderas
 - Dirigir la financiación del carbono al sector ganadero y hacer que los proyectos de sistemas de control de biogás sean más atractivos desde el punto de vista financiero para los inversores
 - Cumplir con los criterios de compensación de alta calidad y los principios de la Reserva
 - Aprovechar las lecciones aprendidas de los protocolos de ganadería de EE. UU., México y la República Dominicana de la Reserva
 - Solicitar e incorporar comentarios de las partes interesadas expertas

Cronología del desarrollo del protocolo

1. Reunión de lanzamiento (*7 de marzo, 2024*)
2. Proceso de grupo de trabajo
 - Formación (*marzo 2024*)
 - Reunión 1 (*hoy – 11 de abril*)
 - Reunión 2 (*24 de abril 2024 - fecha tentativa*)
 - **Reunión 3 (*en persona, 5 junio, 2024 – tentativo*)**
3. Período de comentarios públicos de 30 días (*junio-julio 2023*)
4. Proponer a la adopción del protocolo por la Junta (*octubre de 2023*)



Detalle del proceso de línea de tiempo

| | Mar | Apr | May | Jun | July | Aug | Sep | Oct |
|--|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|------|-----|-----|-----------------|
| Seminario web público | 7 th | | | | | | | |
| Formación del grupo de trabajo | | | | | | | | |
| 1ra reunión del grupo de trabajo (webinar) | | 11 th | | | | | | |
| Redacción/desarrollo de contenido | | | | | | | | |
| 2da reunión del grupo de trabajo (webinar) | | | 7 th | | | | | |
| 3ra reunión del grupo de trabajo (webinar) – sí se requiere | | | | 5 th | | | | |
| Redacción/desarrollo de contenido | | | | | | | | |
| Período de comentarios públicos y seminario web (30 días) | | | | | | | | |
| Revisiones del personal de la Reserva basado en comentarios | | | | | | | | |
| Revisiones internas/formato | | | | | | | | |
| Entregar el borrador a la Junta | | | | | | | | |
| Reunión pública de la Junta | | | | | | | | 4 th |

Proceso y expectativas del grupo de trabajo (GT)

CAR/Proceso:

- Gestionar el proceso de desarrollo del protocolo.
- Desarrollar 3 reuniones de grupo de trabajo
- El personal de la Reserva identifica y solicita comentarios sobre criterios del protocolo específicos
 - **Las preguntas específicas para el GT se resaltarán en rojo.**
- El personal de la Reserva compartirá el borrador del protocolo con el GT
- Revisar el protocolo basado en la retroalimentación/comentarios

GT/Expectativas:

- Asistir a todas (~1-2) sesiones de grupos de trabajo
- Ser participantes activos: proporcionar información y hacer preguntas sobre los conceptos y el lenguaje del protocolo
- Después de las reuniones, compartir información adicional y experiencia según sea necesario
- Revisar el borrador del protocolo y proporcionar comentarios por escrito al personal de la Reserva
- Sea constructivo, colaborativo y productivo.



CLIMATE
ACTION
RESERVE

CONSIDERACIONES DEL PROTOCOLO

Propiedad clara del Proyecto

Comentarios recibidos

- El proyecto debe tener propiedad clara de las reducciones establecida a través de un título explícito y debe firmar la Certificación de Título
 - El GT confirmó que las instalaciones ganaderas en Argentina son de propiedad privada. Los verificadores deben revisar los contratos y el Registro Nacional para verificar la propiedad del proyecto.
 - Favor de confirmar si el enlace <https://www.argentina.gob.ar/justicia/propiedadinmueble> al Registro Nacional es correcto
- La propiedad de las reducciones de emisiones GEI están ligadas a las instalaciones/operaciones ganaderas más que a las cabezas de ganado
 - ¿Debería ser requerido que los DP notifiquen/informen sobre otras partes con interés en las operaciones ganaderas (por ejemplo, hotelerías)?

Línea Base Anaeróbica y Greenfields*

Comentarios recibidos

- ¿Existe algún manual o norma que oriente sobre el diseño y mantenimiento de los sistemas de tratamiento anaeróbico de residuos para Argentina?
 - El Ente Nacional de Obras Hídricas de Saneamiento (ENOHSA) define buenas prácticas sobre el diseño y mantenimiento de los sistemas de tratamiento anaeróbico de residuos. Se proporcionaron links durante la reunión pasada del GT.
- *Greenfield: Proyectos que se implementan en nuevas instalaciones ganaderas que no tienen sistemas previos de manejo de estiércol.
 - Los desarrolladores de proyecto deben demostrar que el almacenamiento/ tratamiento anaeróbico no controlado es una práctica común en la industria y la región geográfica donde se ubica el proyecto.
- ¿Hay alguna región en Argentina donde el almacenamiento y/o tratamiento anaeróbico no controlado no sea una práctica común?
 - Se confirmó que es una práctica común pero no se han recibido estudios/datos que respalden la práctica común en el país.

Categorías de ganado elegibles

Las categorías de ganado para las tablas predeterminadas del Apéndice B deben basarse en

1. Hembra/ macho
2. Tipo de alimentación (pastoreo/dieta)
3. Sistema (extensivo/intensivo)
4. Temperatura (si es necesario)
5. Edad/etapa de crecimiento

Las fuentes de datos deben basarse en:

1. Datos nacionales de Argentina (preferidos) **En revisión de los datos proporcionados**
2. Provincial (si es conservador y representativo del país)
3. País similar (por ej. México, la RD)
4. Valor general de LATAM/América del Sur (ex. IPCC)

Categorías de ganado elegibles

Cuadro de ejemplo del Protocolo de Ganadería de México

| Categoría de ganado |
|---|
| Vacas lecheras y no lecheras (alimentadas en sistemas intensivos) |
| Vaquillas (en alimentación en sistemas intensivos) |
| Toros (pastoreando en grandes extensiones) |
| Terneros (semi-intensivo con pastoreo o doble propósito en sistemas extensivos) |
| Vaquillas (semi-intensivas con pastoreo o doble propósito en sistemas extensivos) |
| Vacas (semi-intensivas con pastoreo o de doble propósito en sistemas extensivos) |
| Porcinos de cría |
| Cerdos en crecimiento |
| Cerdos terminados |
| Porcino macho |
| Porcinos no reproductores |
| Porcinos reproductores |
| Cerdos reproductores lactantes |

Tabla de ejemplo del Protocolo de Ganadería de los EE. UU.

| Categoría de ganado |
|----------------------------------|
| Vacas lecheras (en alimentación) |
| Vacas lecheras no ordeñadoras |
| Vaquillas (en alimentación) |
| Toros (en alimentación) |
| Terneros (pastando) |
| Vaquillas (pastoreo) |
| Vacas (pastando) |
| Porcinos de cría |
| Crecer/terminar cerdos |
| Porcinos reproductores |

Las categorías necesitarán datos sobre la masa animal típica (TAM), los sólidos volátiles (SV) y el potencial máximo de metano (B0).

Categorías de ganado elegibles

Comentarios recibidos

- La Secretaría de Ganadería aportó datos de las subcategorías de Ganado de la Provincia de Córdoba
 - Confirmó que la información sobre las categorías de ganado de Córdoba es conservadora y representativa del país
 - La Reserva está revisando la información y trabajará para incorporarla en el borrador
- Los datos proporcionados se basan en el género y la etapa de crecimiento. Normalmente, tenemos datos basados en el sistema y el tipo de alimentación
 - ¿Es suficiente diferenciar las categorías por género y etapa de crecimiento?

Vacuno de leche

Tenera

Vaquillona

Ternero o novillo castrado

MEJ Ternero o novillo

Vaca – Animal adulto

Vacuno de carne

Ternero

Vaquillona

Vaca - Animal adulto

Categorías de ganado elegibles

Comentarios recibidos

- La Secretaría de Ganadería aportó datos de las subcategorías de Ganado de la Provincia de Córdoba
 - Confirmó que la información sobre las categorías de ganado de Córdoba es conservadora y representativa del país
 - La Reserva está revisando la información y trabajará para incorporarla en el borrador
- El ganado porcino es diferenciado entre uso comercial y de producción. ¿Comentarios?
 - Producción: animales que se encuentran en la planta de producción antes de ser vendidos en el mercado
 - Comercial: animales que se comercializan en el mercado

| Porcino - Producción |
|-----------------------------------|
| Cerda |
| Lechones chupadores |
| Porcino post-destete |
| Cerdos en crecimiento |
| Cerdos terminados |
| Semental |
| Macho Entero Inmunocastrado (MEI) |
| Cerdos de reemplazo |
| Porcino – Comercial |
| Lechones chupadores |
| Porcino post-destete |
| Capón |
| Cerda sacrificada |

Salvaguardas Sociales: Comentarios recibidos

- **Consentimiento libre, previo e informado (CLPI)**
 - Los Operadores Ganaderos hacen referencia a la entidad que opera la instalación.
 - La Reserva clarificará esto en el protocolo
 - El grupo de trabajo comentó que las fuentes para divulgar las estimaciones del precio del carbono al operador ganadero fluctúan, lo cual podría complicar el cumplimiento de la salvaguarda de CLPI
 - La Reserva clarificó que se deberán utilizar fuentes de estudios recientemente publicados y también explicar al operador ganadero la dinámica del mercado de carbono. Las fuentes serán revisadas por la Reserva y los verificadores.
- **Mano de obra y seguridad:** el desarrollador del proyecto debe certificar que el proyecto cumple materialmente con todas las leyes aplicables, incluidas las leyes laborales o de seguridad.
 - A nivel nacional, Ley 26.727- Trabajo Agrario regula el cumplimiento de las reglamentaciones de seguridad y laborales en operaciones ganaderas
 - El Registro Nacional de Trabajadores Rurales y Empleadores (RENATRE) funge como la agencia reguladora que pueden contactar los Verificadores para confirmar el cumplimiento normativo
 - Para Córdoba, existe el DECRETO 617/97- Reglamento de Higiene y Seguridad para la Actividad Agraria.

Salvaguardas Ambientales: Comentarios recibidos

- El grupo de trabajo clarificó que cada provincia tiene su propio organismo y regulaciones ambientales.
 - Para Córdoba, el Ministerio de Medio Ambiente regula y supervisa el cumplimiento de las regulaciones ambientales.
- La Reserva requerirá que los verificadores se comuniquen con la agencia provincial correspondiente para confirmar el cumplimiento normativo.

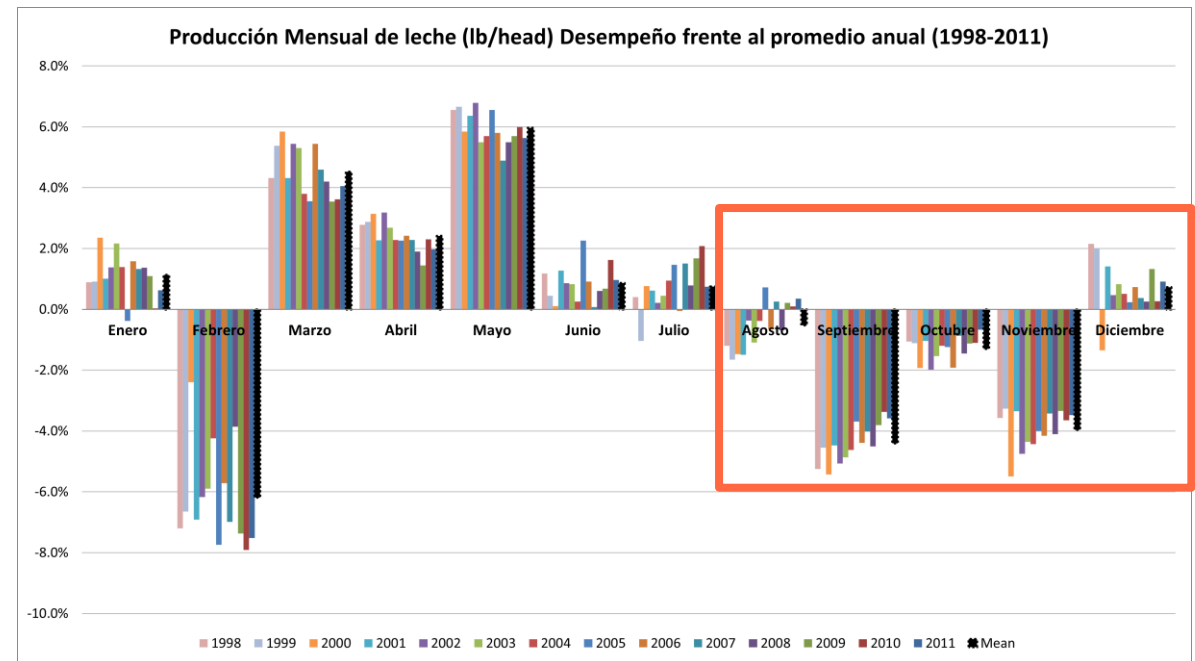
Determinación Específica en Sitio del Valor B_0

Comentarios recibidos

- **B_0 Valor: Potencial Máximo de Metano**
- Adoptado en el protocolo de EE. UU. con la consulta de expertos, ya que los valores por defecto para el ganado lechero eran muy conservadores.
- **Calendario de muestreo:** seis muestras a intervalos regulares a lo largo del día y combinadas para representar un evento de muestreo para cada categoría de ganado por separado. Muestras tomadas en un rango de meses predefinido.
 - Los procedimientos de muestreo varían según el sistema de gestión del estiércol.
 - **El potencial de metano se correlaciona positivamente con la producción de leche.** Para evitar la sobreestimación, las muestras deben tomarse en períodos de producción de leche promedio o por debajo del promedio.
- **Requisitos de laboratorio:** 3 años utilizando procedimientos de ensayo de potencial bioquímico de metano (PBM) e ISO 11734
 - **Comentarios del GT: Hay laboratorios en la jurisdicción con la experiencia requerida.**
 - **Favor de proporcionar el nombre y/o la información de contacto de los laboratorios.**

Determinación Específica en Sitio del Valor B_0

- El potencial de metano se correlaciona positivamente con la producción de leche. Para evitar la sobreestimación, las muestras deben tomarse en períodos de producción de leche promedio o inferior al promedio.
- Por ejemplo, el estudio de los Estados Unidos (Apéndice E del Protocolo sobre la Ganadería de los Estados Unidos V4.0) modeló las tendencias mensuales de la producción de leche de 1998 a 2011 como un cambio porcentual sobre el promedio anual.
- El muestreo es limitado de agosto a noviembre
- Favor de proporcionar la producción mensual de leche (en términos de cantidad por cabeza y mes) durante un período de al menos 5 a 10 años.
- Si no se dispone de datos, los DP pueden utilizar los valores predeterminados o proporcionar datos de producción de leche a nivel de establecimiento para establecer la producción de leche media o inferior a la media (ver el Protocolo de DR para mayor referencia)



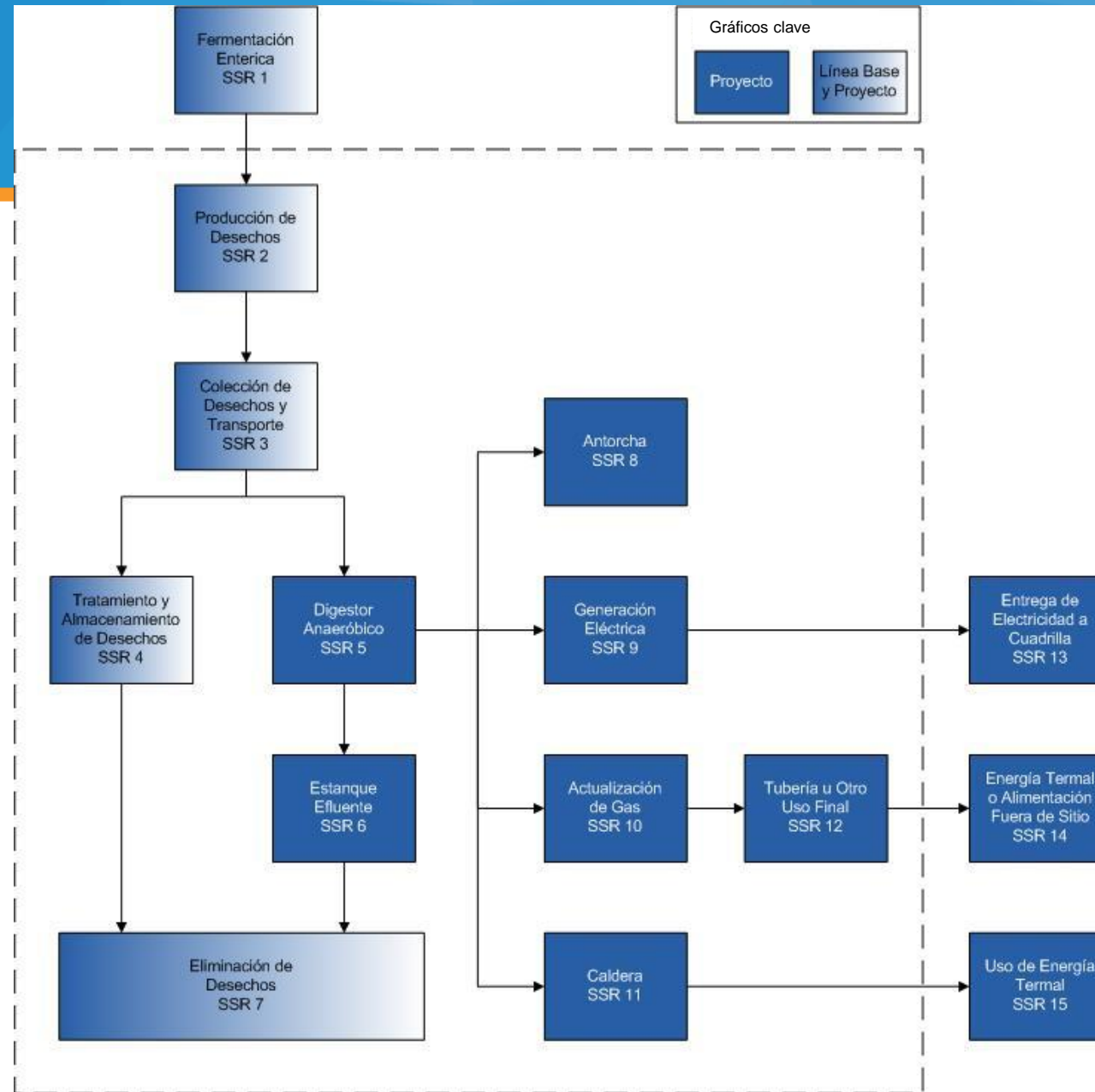
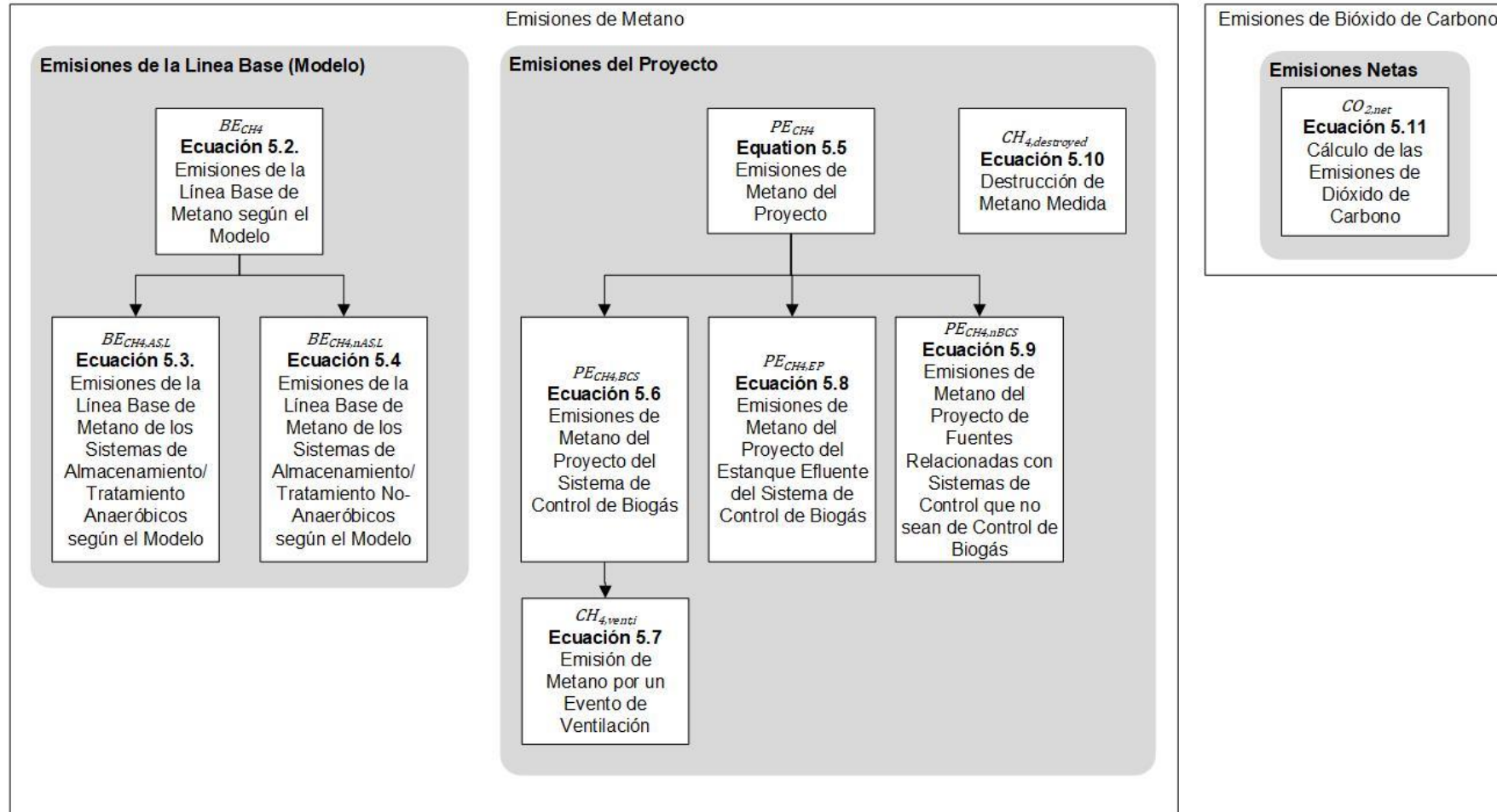


Ilustración General de la Evaluación de Límites de GEI

Cuantificación de la reducción de emisiones GEI

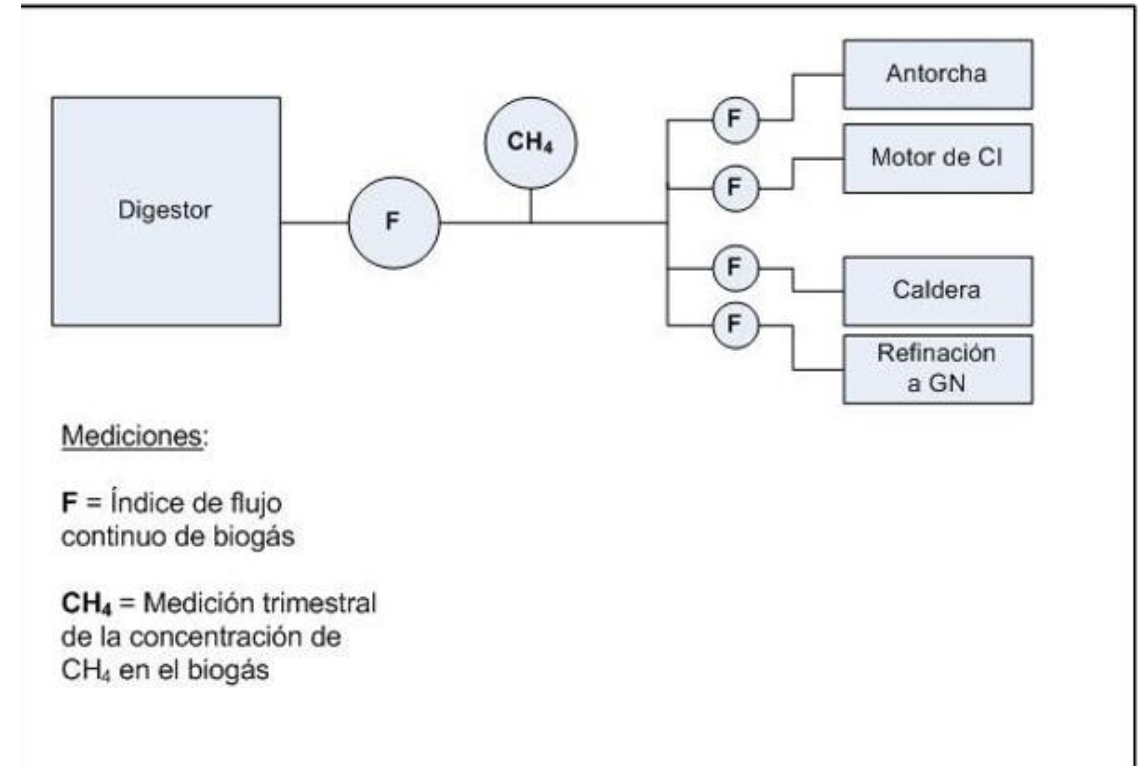
Ecuación 5.1. Reducciones de GEI a Partir de la Instalación de un Sistema de Control de Biogás

$Reducciones\ de\ GEI\ totales = (Cantidad\ total\ de\ metano\ medido\ y\ destruido) + (Emisiones\ de\ la\ línea\ base\ de\ CO_2 - Emisiones\ de\ CO_2\ del\ proyecto)$



Monitoreo del Proyecto

- El sistema de control de biogás deberá medir:
 - El flujo total de biogás, debe ser medido continuamente y registrado cada 15 minutos o totalizado y registrado al menos diariamente. Debe ajustarse a la temperatura y la presión
 - El flujo de biogás suministrado a cada dispositivo de destrucción, medido continuamente y registrado cada 15 minutos o totalizado y registrado al menos una vez al día. Debe ajustarse a la temperatura y la presión
 - La fracción de metano en el biogás, debe ser medida de forma continua o con mediciones trimestrales; y
 - El estado operativo de cada dispositivo de destrucción, debe ser medido y registrado al menos cada hora. La presencia de una válvula de cierre de seguridad se puede utilizar para demostrar el estado operativo.



Nota: El número de medidores de flujo debe ser suficiente para rastrear tanto el flujo total como el flujo hacia cada dispositivo de combustión. El escenario presentado incluye un medidor de flujo más de lo necesario para alcanzar este objetivo.

Figura 6.1. Disposición Sugerida de los Equipos de Medición de Biogás

Requisitos para los instrumentos de Control de Calidad QA/QC

- Todos los medidores de flujo de gas y analizadores continuos de metano deben ser:
 - Limpiados e inspeccionados trimestralmente, con las actividades realizadas y las condiciones “como se encontró - como se dejó” documentadas.
 - Verificado en campo por personal debidamente capacitado para verificar la precisión de la calibración con el porcentaje de desviación documentado, utilizando un instrumento portátil o una guía especificada por el fabricante, al final de los dos meses anteriores, pero no más de dos meses antes del final del período de notificación.
 - Calibrado por el fabricante o el servicio de calibración certificado según las instrucciones del fabricante, o cada 5 años cuando no se especifica la frecuencia de calibración.
- Todos los medidores de flujo y analizadores de metano deben estar dentro de un umbral de +/-5% para mayor precisión.

Periodos de Reporte y Verificación

- Período de reporte: período de tiempo durante el cual un desarrollador de proyecto cuantifica y reporta las reducciones de GEI
 - El periodo inicial de reporte será de 3-12 meses
 - Los períodos de reportes posteriores no podrán ser superiores a 12 meses
- Periodo de Verificación: período de tiempo durante el cual se verifican las reducciones de GEI.
 - El período de reporte inicial debe verificarse y no puede exceder los 12 meses
 - Después del período inicial de reporte, hay tres opciones para verificar:
 1. Período máximo de verificación de 12 meses
 2. Período de verificación de 12 meses con verificación de escritorio
 3. Período máximo de verificación de 24 meses

MRV de salvaguardas

| Regla de elegibilidad | Criterio de elegibilidad | Frecuencia |
|--|---|---|
| Salvaguarda Social 1 - CLPI | Documentación firmada que demuestre el cumplimiento de la salvaguarda social 1 CLPI. | Una vez durante la primera verificación |
| Salvaguarda Social 2- Notificación Continua, Participación y Documentación | Documentación firmada que acredite el cumplimiento de la salvaguarda social 2 Notificación continua, Participación y Documentación. | Cada verificación |
| Salvaguarda Social 3 – Mano de Obra y Seguridad | Formulario de Declaración de Cumplimiento Regulatorio firmado que acredite el cumplimiento sustancial de todas las leyes aplicables, incluidas las leyes laborales y de seguridad. Los verificadores deben comunicarse con el Registro Nacional de Trabajadores Rurales y Empleadores (RENATRE) y/o las agencias gubernamentales correspondientes | Cada verificación |
| Salvaguarda Social 4 – Respetar propiedad local de la tierra y No Conflictos | Declaración firmada de no conflictos que acredite que no hay disputas de tenencia de la tierra que afecten los límites del proyecto, incluidas todas las instalaciones ganaderas directamente asociadas con el proyecto de carbono. | Cada verificación |
| Salvaguarda ambiental 1 – Calidad del aire y del agua | Formulario de Declaración de Cumplimiento Regulatorio firmado que acredite el cumplimiento sustancial de todas las leyes aplicables, incluidas las relacionadas con la calidad del aire y el agua y el tratamiento y el bienestar del ganado. Los verificadores deben comunicarse con las agencias gubernamentales correspondientes | Cada verificación |
| Salvaguarda Ambiental 2 – Mitigación de Contaminantes | Registros históricos y monitoreo e informes continuos a través del registro de datos de mediciones físicas, fuentes en línea y datos gubernamentales para demostrar que el proyecto fue diseñado e implementado para mitigar las posibles emisiones de contaminantes que pueden causar la degradación de la calidad del suelo, el aire, la superficie y el agua subterránea y los desarrolladores del proyecto han obtenido los permisos locales apropiados antes de la instalación para evitar la violación de todas las leyes aplicables. Los verificadores deben comunicarse con las agencias gubernamentales correspondientes. | Cada verificación |
| Salvaguarda Ambiental 3 – Bienestar Animal | Formulario de Declaración de Cumplimiento Regulatorio firmado que acredite el cumplimiento sustancial de todas las leyes aplicables, incluidas las relacionadas con el bienestar animal. Los verificadores deben comunicarse con el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA) y/u otras agencias gubernamentales correspondientes. | Cada verificación |

Herramienta de cálculo



CLIMATE
ACTION
RESERVE

ARGtool Version 1.0

Argentina



Introducción a la Herramienta de Cálculo para Proyectos de Ganadería

Se ha desarrollado esta herramienta de cálculo con el fin de ayudar con la cuantificación de las reducciones de emisiones en conformidad con la V2.0 de Mexico Livestock Project Protocol de la Reserva de Acción Climática. La herramienta está diseñada para ser la más "sencilla" como sea posible, aunque a primera vista, esta herramienta puede parecer muy complicada. Es importante señalar que sólo las hojas de trabajo que requieren la entrada del usuario son las hojas III, IV y V. El resto de las hojas de trabajo son para los cálculos automáticos, tablas y referencias y resúmenes de las ecuaciones. Todas las otras hojas de cálculo aparte de las III, IV y V no requieren intervención o manipulación del usuario. Con esto en mente, la disposición general se describe a continuación.

Hoja de Trabajo I. - Introducción e instrucciones.

Hoja de Trabajo II. - Resumen de Cálculos - En esta hoja se encuentra un resumen de la reducción de emisiones finales que serán reportadas a la Reserva.

Hoja de Trabajo III. - Datos de entrada para el Escenario de Línea Base - Esta hoja es para ingresar todos los datos para la línea base - (extraídos de los datos *in situ* y de tablas de consulta) necesarios para el cálculo de las emisiones de línea base.

Hoja de Trabajo IV. - Datos de entrada para el Escenario del Proyecto - Esta hoja es para ingresar todos los datos del proyecto (extraídos de datos *in situ* y tablas de consulta) necesarios para el cálculo de las emisiones del proyecto.

Hoja de Trabajo V. - Emisiones de la Línea Base de Metano de los Sistemas de Almacenamiento/Tratamiento Anaeróbicos - Esta hoja se encuentra en su mayor parte automatizada, sin embargo **el Usuario es responsable de la ingresar manualmente los datos de entrada de los datos de cálculo de los años previos.**

Hoja de Trabajo VI. - Emisiones de la Línea Base de Metano de los Sistemas de Almacenamiento/ Tratamiento No-Anaeróbicos - El Usuario no requiere ajustar o ingresar nuevos datos.

Hoja de Trabajo VII. - Emisiones Totales de la Línea Base - Resumen del total de emisiones de línea base por categoría de ganado y sistema de almacenamiento/tratamiento. El Usuario no requiere ajustar o ingresar nuevos datos.

Hoja de Trabajo VIII. - Emisiones de Metano del Proyecto del Sistema de Control de Biogás - Automatizada, el Usuario no requiere ajustar o ingresar nuevos datos.

Hoja de Trabajo IX. - Emisión de Metano por un Evento de Ventilación. Automatizada, el Usuario no requiere ajustar o ingresar nuevos datos.

Hoja de Trabajo X. - Emisiones de Metano del Proyecto del Estanque Efluente del SCB - Automatized, no user input/adjustment required. Automatizada, el Usuario no requiere ajustar o ingresar nuevos datos.

Hoja de Trabajo XI. - Emisiones de Metano del Proyecto de Fuentes Relacionadas con Sistemas de Control que no sean de Control de Biogás. Automatizada, el Usuario no requiere ajustar o ingresar nuevos datos.

Hoja de Trabajo XII. - Total de Emisiones de Metano del Proyecto - Resumen del total de emisiones de metano del proyecto. Automatizada, el Usuario no requiere ajustar o ingresar nuevos datos.

Hoja de Trabajo XIII. - Cálculos de Emisiones de Dioxido de Carbono - Automated, no user input/adjustment required. Automatizada, el Usuario no requiere ajustar o ingresar nuevos datos.

Descripción de datos de entrada:

A continuación encontrará una descripción de los insumos requeridos mensuales (todos los demás insumos son sobre una base anual):

Sobre una base mensual, los desarrolladores del proyecto tiene que introducir en esta herramienta de cálculo las siguientes variables:

- 1) Actualizar la población por tipo de ganado – Hoja de Cálculo III, Sección III.D
- 2) Actualizar la cantidad medida de metano capturado y quemado por el sistema de recolección de biogás – Hoja de Trabajo IV, Sección A.

Otras variables y parámetros se ingresan dentro de esta herramienta de cálculo sólo una vez al año, y algunos sólo una vez al inicio del proyecto.

Este libro de trabajo calcula automáticamente las emisiones de metano utilizando los datos mensuales ingresados por los desarrolladores de proyectos y los valores tomados del protocolo.

Para mayor conveniencia de uso, las celdas dentro de las hojas de trabajo son definidas de tal manera que:

- campos que se requieren para ser llenados por el usuario utilizando los datos específicos del sitio se destacan en Amarillo.
- campos que requieren ser llenados con la información obtenida de las tablas de consulta de la Hoja XIV se destacan en Naranja.
- campos que se calculan automáticamente pero que deben ser registrados y utilizados como insumo para el cálculo del próximo año se destacan en Durazno.
- campos que se completan de forma automática a partir de datos extraídos de la información proporcionada previamente por el usuario se destacan en Verde.
- valores constantes se proporcionan en los campos Grises.
- campos que se calculan automáticamente basados en los valores específicos del lugar y por defecto se resaltan en Azul.
- campos que muestran los resultados de los cálculos finales se destacan en Rosa.
- los campos que muestran alertas y notas para el Usuario se destacan en Rojo.
- campos disponibles para las notas y los comentarios del Usuario se destacan en color Amarillo pálido.



CLIMATE
ACTION
RESERVE

PRÓXIMOS PASOS

Próximos pasos

- ***Para las Partes Interesadas:***
 - Todavía pueden enviar el formulario de participación local
 - Envíe un correo electrónico para registrarse y recibir actualizaciones como observador
 - Envíenos sus comentarios por correo electrónico en cualquier momento
- ***Para la Reserva:***
 - Compilar notas sobre la discusión
 - Publicar grabaciones, notas y presentaciones en la página web
 - Incorporar comentarios de la discusión del grupo de trabajo
 - Identificar áreas de enfoque para la próxima reunión del grupo de trabajo (si es necesario)
 - ***Para el Grupo de Trabajo:***
 - **Comentarios por correo electrónico sobre la discusión de hoy (antes del 20 de mayo)**
 - Estar pendiente a la información sobre los temas a discusión de la próxima reunión.
 - Próxima Reunión del Grupo de Trabajo en persona - tentativa:
 - **Argentina Carbon Forum – 4 a 5 de junio, 2024 ¿Comentarios sobre la fecha propuesta?**

- ***Reserva de Acción Climática:***

Líder del desarrollo de Protocolo:

Claudia Jurado, Asociada Analista LATAM

Correo electrónico: cjurado@climateactionreserve.org

Rachel Mooney, Asociada Senior

Correo electrónico: rmooney@climateactionreserve.org

Amy Kessler, Directora de América Latina

Correo electrónico: Akessler@climateactionreserve.org



CLIMATE
ACTION
RESERVE

¡GRACIAS!