



# Sistema.bio Créditos de carbono

Camilo Arias Uscategui.  
Director Sur America



# Quienes somos

Somos la empresa líder de biogás a nivel mundial dando acceso a sistemas de cocina libre de humo, procesos agrícolas de fertilización y energía para pequeños, medianos y grandes productores.

Trabajamos con **productores agropecuarios** para enfrentar los retos de la **pobreza, seguridad alimentaria y cambio climático.**



# SISTEMA.BIO TIENE PRESENCIA GLOBAL

Trabajamos con los **productores** para abordar retos como la **pobreza, la seguridad alimentaria y el cambio climático.**

Somos la empresa social líder en el mundo en **transformar desechos en energía renovable y biofertilizante** a través de la fabricación y distribución de biodigestores.



**+100mil sistemas instalados**



**+570 mil personas impactadas**



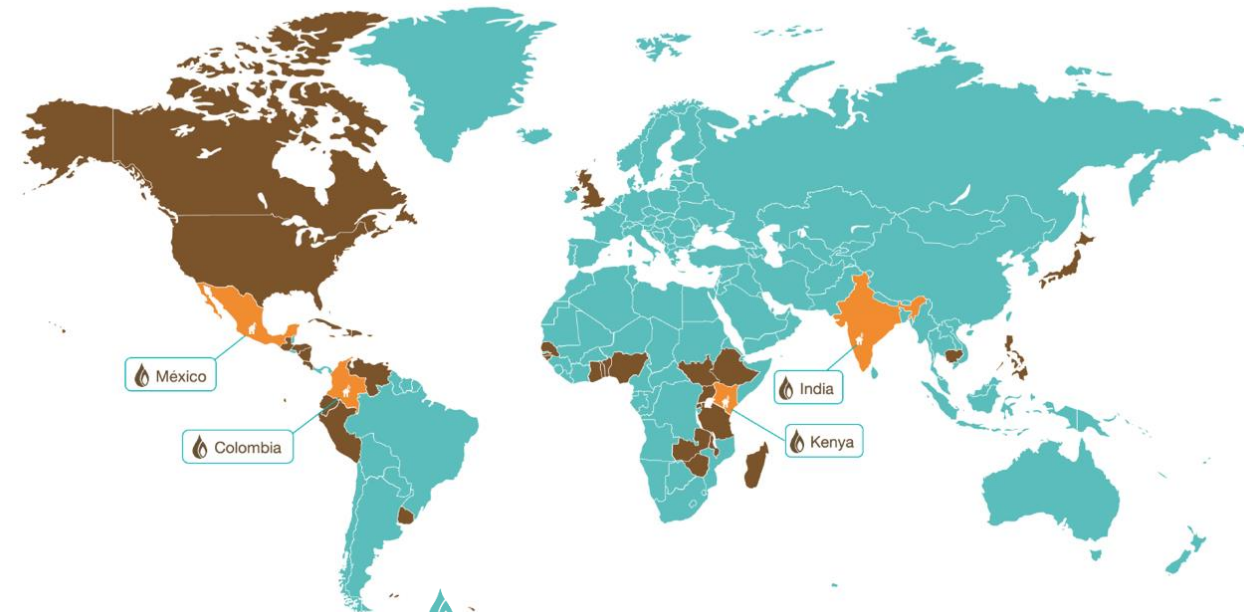
**+ 37M m3 de desechos tratados**



**+884 mil ton CO2e mitigado**



**+1.2M ha/año fertilizadas**



**4 HUBS: Oficinas principales**



**+31 Países con biodigestores Sistema.bio**  
Expandiendonos con fuerza



# Valor económico para los productores



## ACTUALMENTE



- **Altos costos** de Gas LP o combustibles.
- Mucho **tiempo dedicado** a recolectar y cortar leña y carbón.
- **Problemas de salud** por respirar humo.



- Altos costos de fertilizantes
- **Disminución de la productividad** y fertilidad del suelo.



- **Mal manejo** o tratamiento de desechos/residuos
- Contaminación, mal olor, moscas
- **Compra de medicamentos** por malas condiciones de saneamiento.



## Con Sistema.bio



- **Ahorros** económicos
- Más **tiempo** para dedicar a otras actividades.
- Eliminación de humo - **reducción de enfermedades** respiratorias.



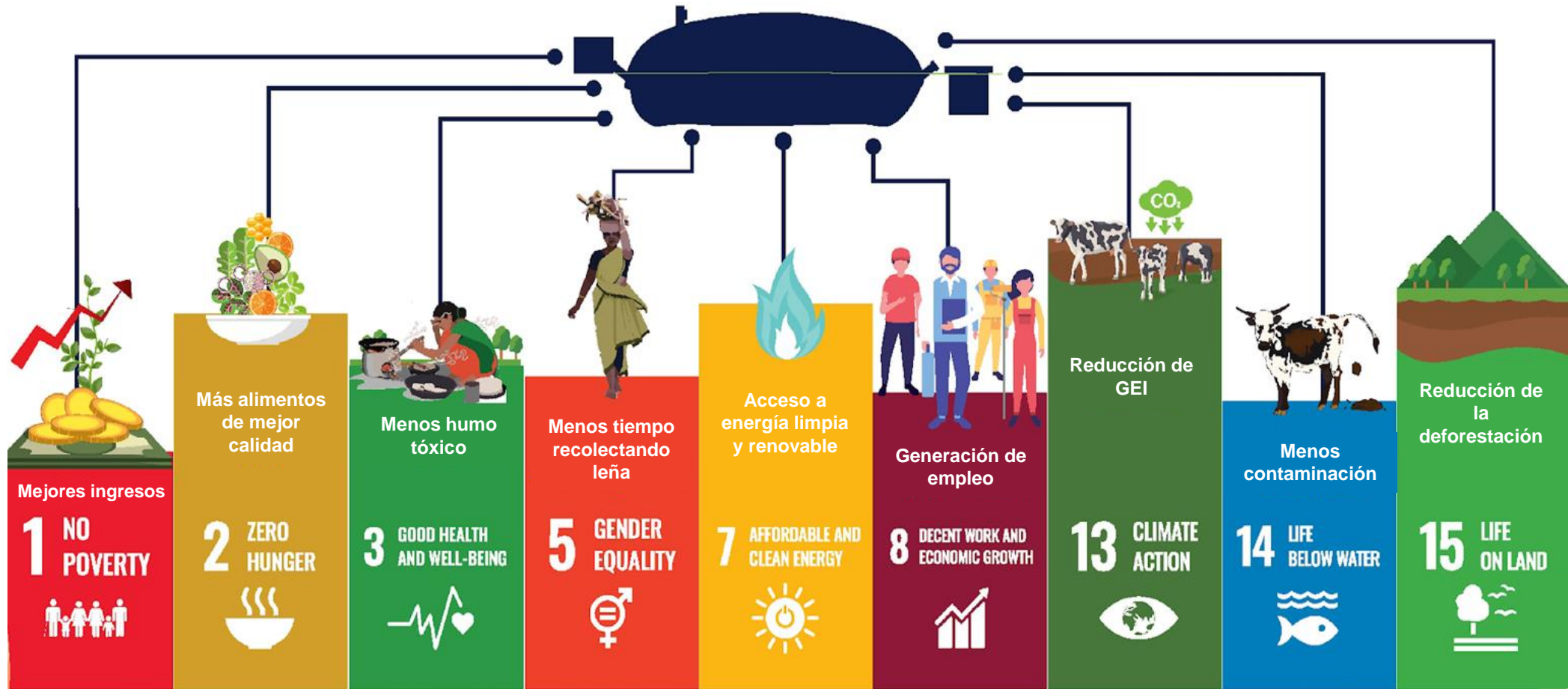
- **Disminución de costos** por fertilizantes químicos
- Aumento en la **productividad y fertilidad del suelo** gracias al uso apropiado de nutrientes.



- **Tratamiento adecuado de residuos** y cumplimiento de normas.
- **Productores pueden recibir beneficios económicos** por reducir emisiones de GEI.

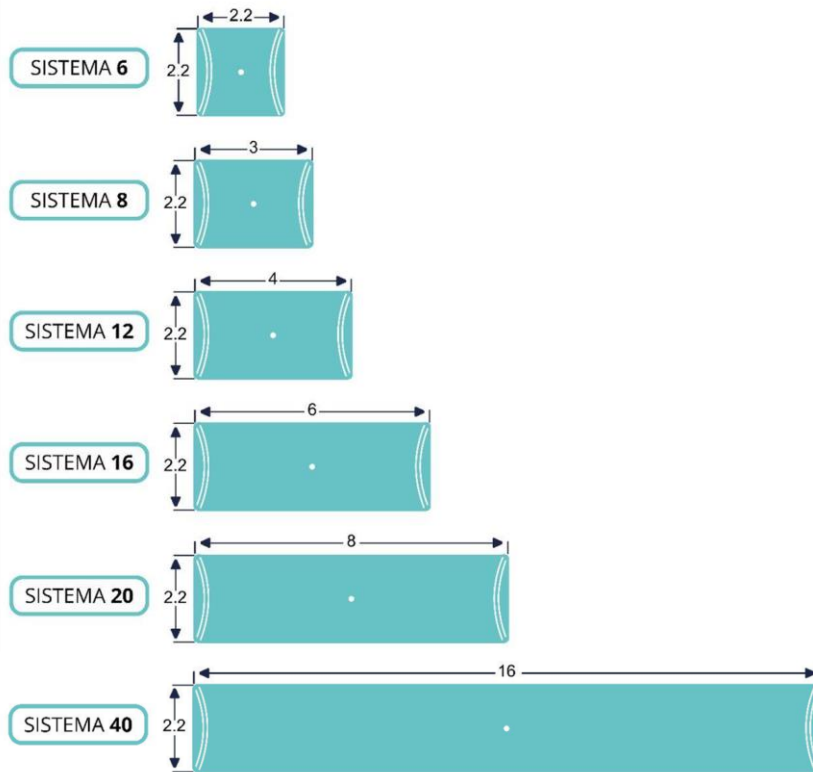


# OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



# Tecnología para diferentes necesidades

## DIMENSIONES Y TAMAÑOS de nuestros sistemas



## MULTIREACTORES

SISTEMA 80 = 2 x Sistema 40      SISTEMA 160 = 4 x Sistema 40  
SISTEMA 120 = 3 x Sistema 40      SISTEMA 200 = 5 x Sistema 40



# PLAN PILOTO DEL PROGRAMA CRÉDITOS DE CARBONO

**Meta Programa: 3000 Sistemas**

**Meta Plan Piloto: 200 Sistemas**

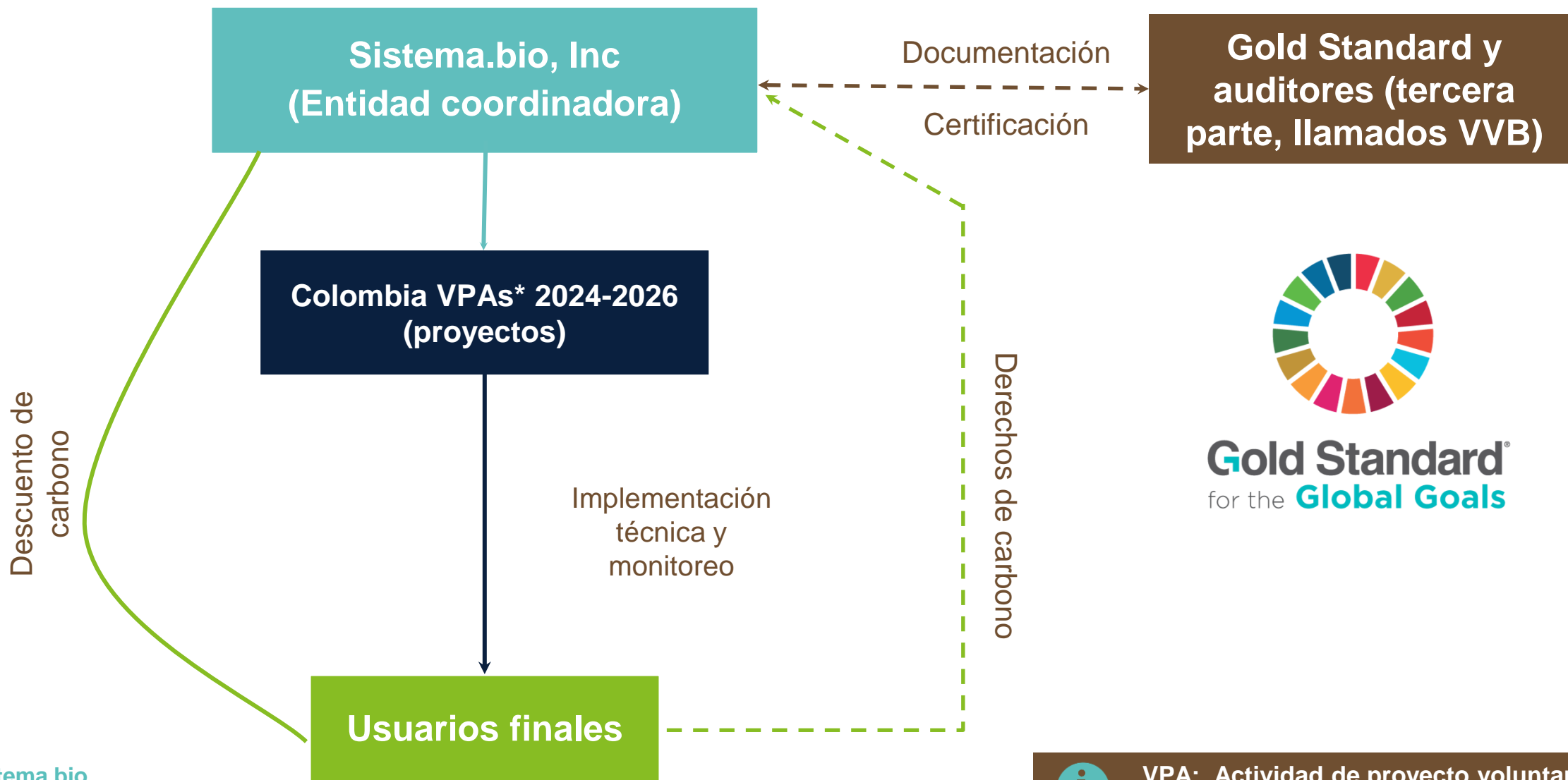
## CRÉDITOS DE CARBONO - SISTEMA.BIO

BIOGAS PARA EL CAMPO, CARBONO PARA COLOMBIA

- El programa se desarrolla dentro del escenario de la mitigación de emisiones de carbono y la promoción de prácticas sostenibles, con un enfoque particular en las granjas agropecuarias porcinas y bovinas.
- El objetivo central es introducir tecnologías y prácticas que permitan reducir las emisiones de carbono, mejorar la eficiencia energética y promover un manejo responsable de los residuos orgánicos.
- El fin del plan piloto en Colombia fue evaluar la **viabilidad del programa de Créditos de Carbono**, con el propósito de identificar oportunidades de mejora, aliados y detractores, así como los pasos necesarios antes de una implementación a mayor escala. Además, se busca identificar e implementar el mejor esquema legal, aduanero y tributario tanto para el piloto como para el programa completo.
- Igualmente, se aprovechará la COP 2024 en Colombia para comunicar proactivamente el rol que Sistema.bio cumple en el mercado de carbono.



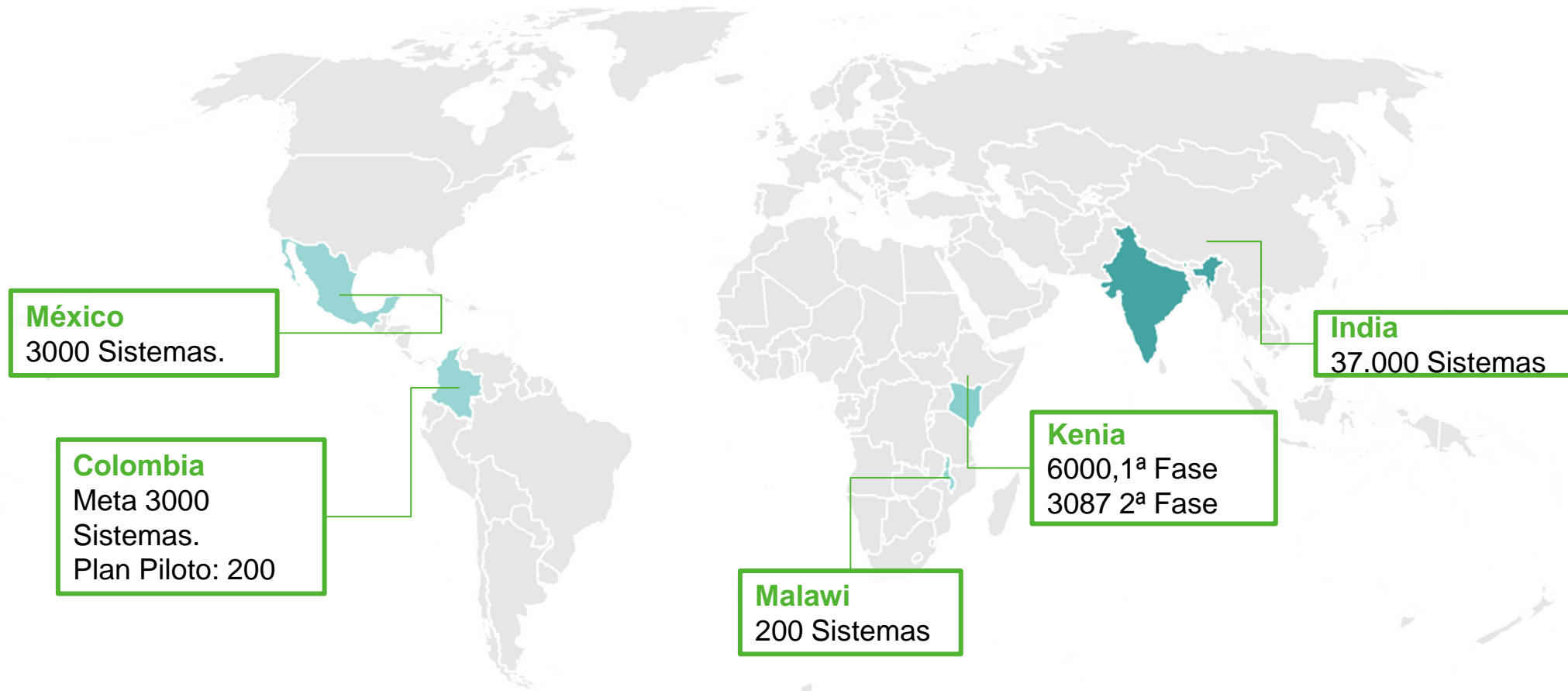
# Estructura del programa



# ¿Dónde se ha implementado el programa a nivel Mundial?



**Gold Standard**  
for the **Global Goals**



# COMO HICIMOS EL PILOTO DE CRÉDITOS DE CARBONO:

<b>SISTEMA.bio</b>	<b>PRODUCTOR</b>
Instalaron Sistemas de biodigestión.	<b>Firmaron Acuerdo de cesión de GEI's por 5 años.</b>
Realizaron capacitaciones en el manejo, instalación y beneficios de la tecnología de biodigestión.	Realizó Obra civil para instalar los Sistemas (Zanja)
Acompañamiento a los Productores por 5 años.	Mantenimiento - Funcionamiento del Sistema.
Garantizar uso o quema del biogás generado.	<b>Cesión de los créditos de carbono generados por la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).</b>

## Sistema 200

Diseñados para satisfacer las demandas de sistemas productivos más grandes.

Estos sistemas le permiten ser altamente competitivo y, al mismo tiempo, minimizar los riesgos ambientales al gestionar de manera eficiente los residuos orgánicos.



## Sistema 400

Más que solo gestionar residuos, estos sistemas generan una cantidad significativa de biogás que puede ser aprovechado para la calefacción de agua, climatización de ambientes y otros procesos productivos.



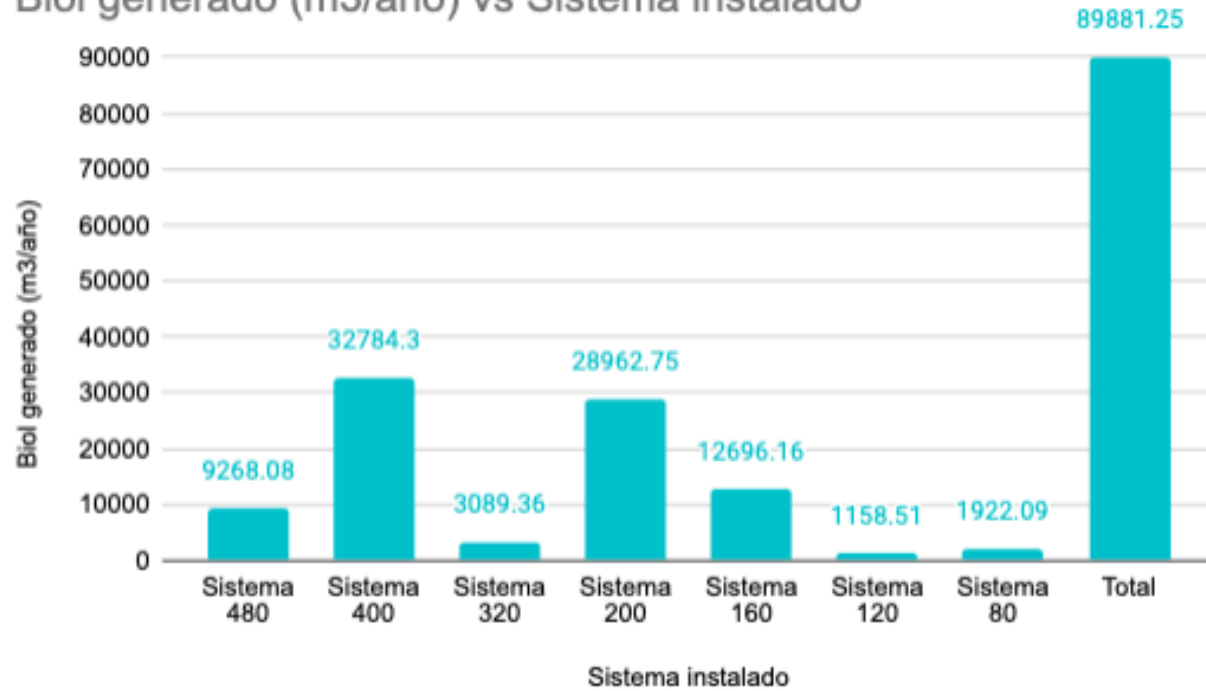
¿Dónde se ha implementado el plan piloto en Colombia?

Implementación del programa en Colombia

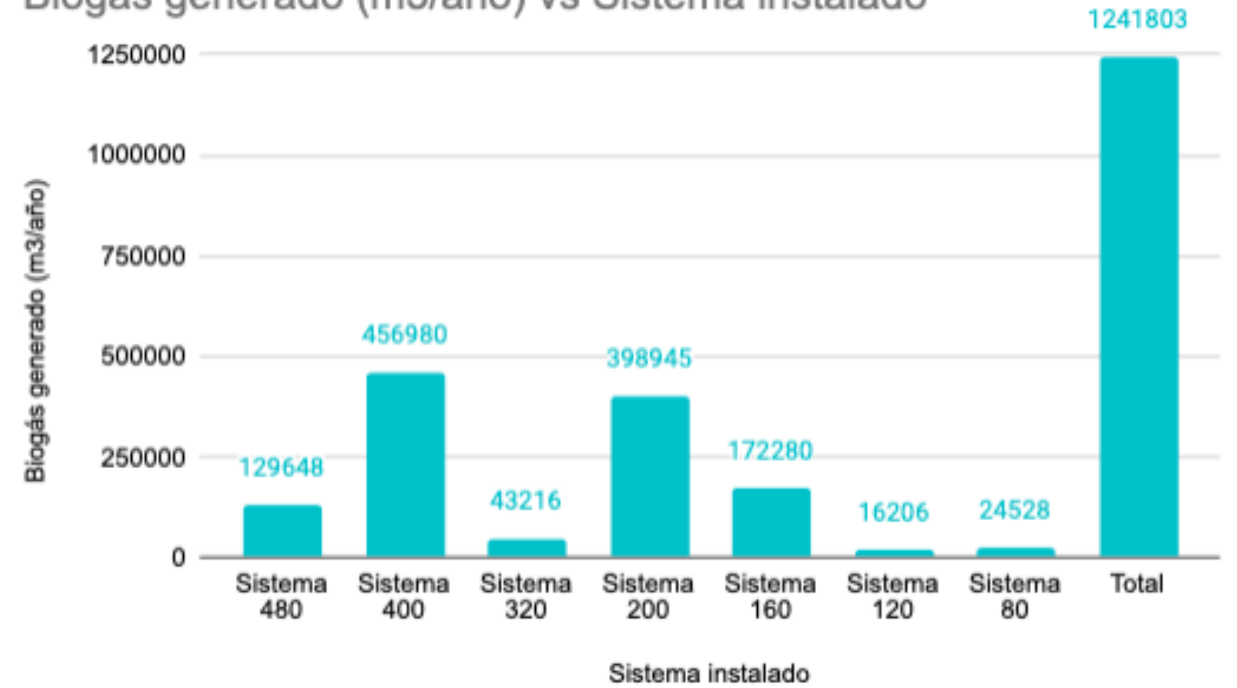


# ¿RESULTADOS DEL PILOTO DE CRÉDITOS DE CARBONO?

Biol generado (m3/año) vs Sistema instalado

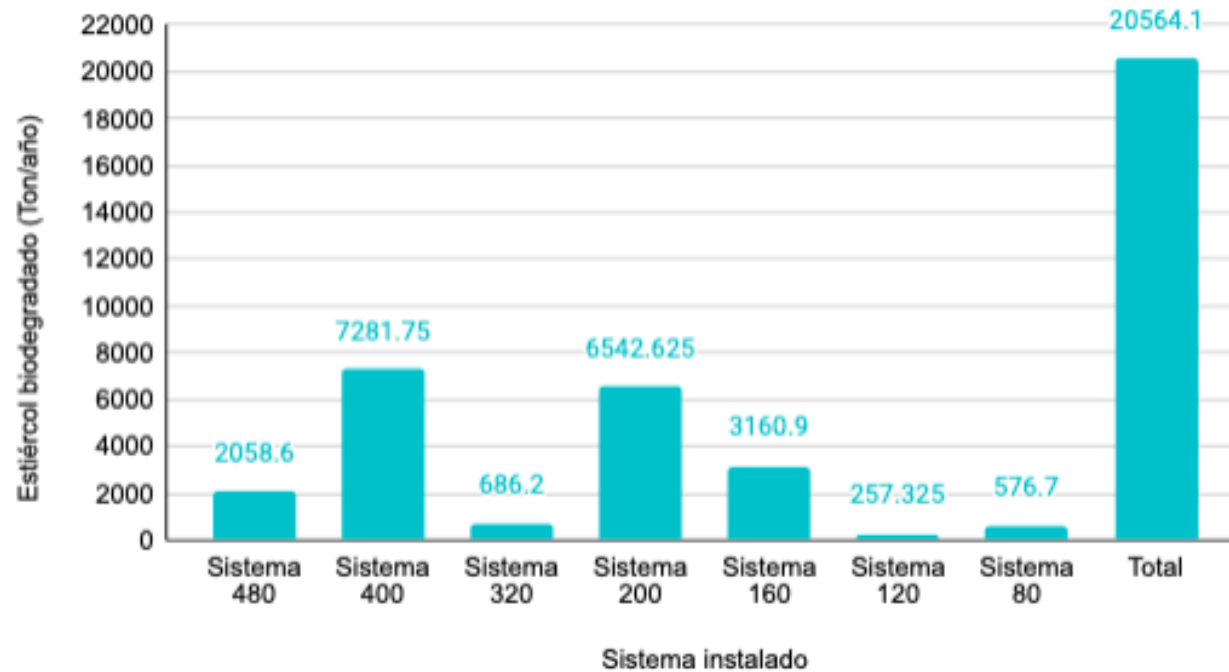


Biogás generado (m3/año) vs Sistema instalado

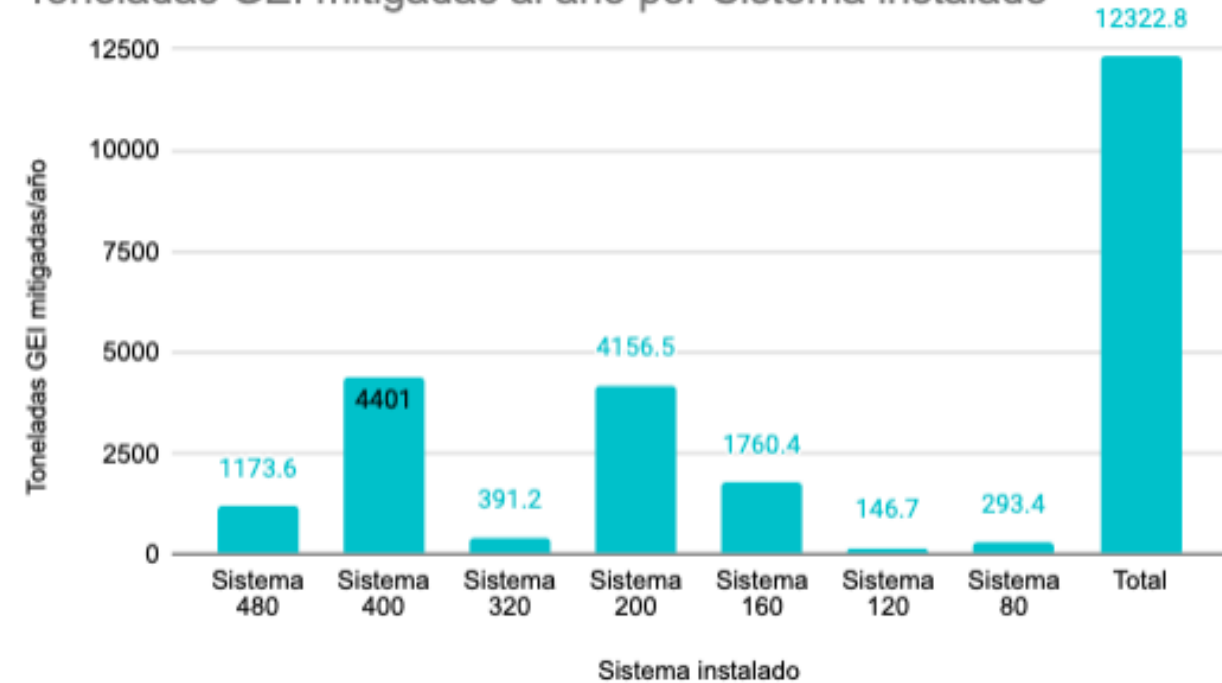


## Estiércol Digestado - Mitigación de GEI's

Estiércol biodegradado (Ton/año) vs Sistema instalado



Toneladas GEI mitigadas al año por Sistema instalado

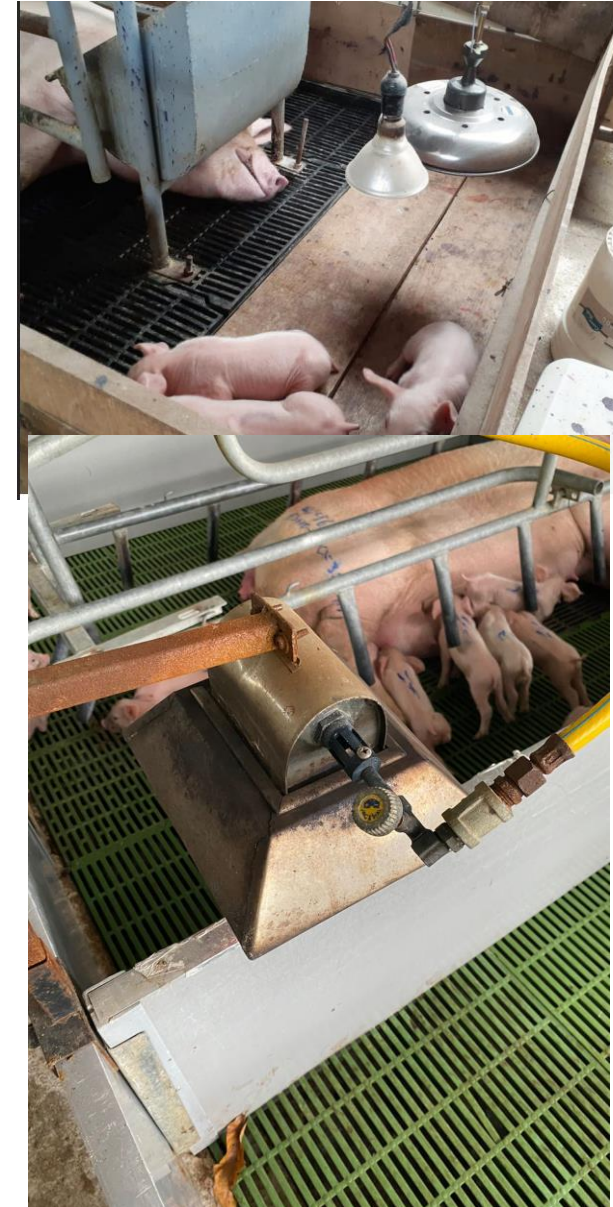




# Desplazamiento de energía esperado con el Piloto de carbono

Con la producción diaria de biogás nosotros estamos:

- Calentando +40,000 lechones.
- Desplazamos 1,700 lámparas de calefacción eléctricas.
- Ahorramos 127,500 kWh/mes.
- Lo que representa un ahorro de USD 33.181 USD/més.



# ¡Conoce más!



Mujeres rurales más empoderadas y resilientes usando su biodigestor.



Una granja más limpia y evitando multas con autoridades de gobierno.



Producen 400 litros de biofertilizante diario y han logrado mejorar sus cosechas.



Ahorros de hasta en 80% en gastos de electricidad para la producción de sus productos lácteos.



¡Ellos vieron valor en el estiércol de sus animales y ahora ahorran más del 50% en gas LP!



Producen hasta 1,100 litros para la producción de queso oaxaca y requesón.



Alimentos producidos con biogás para 180 jornaleros y sus familias que laboran en la zafra de la caña de azúcar



Cuidan el medioambiente y generan ahorros en mano de obra y energía en granja porcícola.



Copyright © Sistema.bio. Todos los derechos reservados.

[www.sistema.bio](http://www.sistema.bio)



Sistema.bio | Sistema Biobolsa

**¡Gracias!**