

# Establos lecheros y granjas porcinas

Unidades de producción de pequeña y mediana escala

**Sistema Biobolsa®** es una tecnología de digestión anaeróbica patentada y de alta calidad, diseñada específicamente para satisfacer las necesidades de establos lecheros, granjas porcinas y de otras especies, de mediana escala que no tienen la opción de implementar biodigestores industriales. Utilizando desechos procedentes de una amplia variedad de animales de granja, Sistema Biobolsa® produce una energía renovable limpia y versátil llamado biogás, que puede utilizarse para reducción de energía térmica, mecánica o eléctrica.

Sistema Biobolsa® se ha instalado en establos lecheros y granjas de cerdos en 24 estados de la república Mexicana y en quince países de América Latina, el Caribe y África. Nuestros sistemas modulares y compactos vienen en una amplia variedad de tamaños y configuraciones para satisfacer las necesidades de todas las granjas de mediana escala, mejorando su productividad, eficiencia y reduciendo la contaminación, incluidos gases de efecto invernadero y la contaminación de agua.

Con opciones de financiamiento, creación de capacidad y nuestro programa de servicio post-venta, Sistema Biobolsa® asegura la exitosa implementación de proyectos de digestión anaeróbica. El biogás puede desplazar una gran parte de los altos costos de energía y combustible -gas LP, Electricidad y gasolina- por ejemplo al utilizarlo como combustible en motores y bombas pequeñas que a su vez pueden ser utilizados en la transformación de productos lácteos o en calefacción para áreas de maternidad y lechones en granjas porcinas. El bioabono orgánico desplaza fertilizantes químicos, mejora calidad de suelos y aumenta rendimientos de cultivos. Al proveer un tratamiento de aguas residuales, los productores medianos reducen las amenazas de multas por descargas. Estos beneficios económicos junto a un precio accesible resultan en recuperación financiera en un plazo de uno o dos años. Con una vida útil de 20 años, Sistema Biobolsa® es una excelente opción de inversión para pequeñas y medianas granjas.





## Rancho Porcino- Jalisco

### Sistema 80

- Capacidad de tratamiento 80 m<sup>3</sup>
- 300 cerdos
- Biol para cultivos de maíz
- Biogás para calefacción de maternidad y lechones
- Reducción de carga orgánica en aguas residuales
- Tiempo de retorno de inversión: 2-3 años



## Rancho Lechero- Chiapas

### Sistema 40

- Capacidad de tratamiento 40 m<sup>3</sup>
- 50 vacas lecheras
- Biol para campos forrajeros
- Biogás para calentar agua y limpieza de equipos
- Biogás para alimentar motogenerador de 5,500 W
- Tiempo de retorno de inversión: 2 años

“ Cuando conocimos a Sistema.bio tuvimos la visión, sabíamos que era más rentable tener la granja con los biodigestores porque el biogás nos haría más productivos y nos ahorraríamos dinero comprando gas. ¡No nos equivocamos!

Productor- Rancho los Pinos  
Villa del Carbón, México ”

Ganado Bovino							
Modelo	Estiércol (L/día)	Cabezas semi estabulado	Biogás producido			Biol producido	
			(m <sup>3</sup> /día)*	(hr/día)**	Equiv. en Gas Lp (kg/mes)	(L/día)	(ha/año)
Sistema 6	45	5	1.7	3.3	21	135	4.9
Sistema 8	65	7	2.4	4.8	31	195	7.1
Sistema 12	90	9	3.3	6.7	43	270	9.9
Sistema 16	130	13	4.8	9.6	62	390	14.2
Sistema 20	180	18	6.7	13.3	86	540	19.7
Sistema 30	260	26	9.6	19.2	124	780	28.5
Sistema 40	350	35	12.9	25.9	166	1050	38.3
Sistema 80	700	70	25.9	51.8	333	2100	76.7
Sistema 120	1050	105	38.8	77.7	499	3150	115.0
Sistema 160	1400	140	51.8	103.5	665	4200	153.3
Sistema 200	1750	175	64.7	129.4	831	5250	191.6

Clima Cálido (>23° C)